



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 977]

नई दिल्ली, बुधवार, दिसम्बर 6, 2017/अग्रहायण 15, 1939

No. 977]

NEW DELHI, WEDNESDAY, DECEMBER 6, 2017/AGRAHAYANA 15, 1939

पोत परिवहन मंत्रालय

(पत्तन स्कंध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 6 दिसम्बर, 2017

सा.का.नि. 1481(अ).—संलग्न बंदरगाह क्राफ्ट नियम — 2017 जिसे इसमें इसके बाद अधिनियम के रूप में संदर्भित किया जाएगा, भारत सरकार भारतीय पत्तन अधिनियम, 1908 (1908 का XV) की धारा 6 की उपधारा (1) के खण्ड (के) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए और भारत के राजपत्र में प्रकाशित दिनांक 24 जनवरी, 1977 के पोत परिवहन मंत्रालय, भारत सरकार की अधिसूचना (जी एस आर सं 529 सी ई) के अधिक्रमण में इसे तैयार करने का प्रस्ताव करती है।

भाग II, धारा 3 की उपधारा (1) दिनांक 24 जनवरी, 1977 को ऐसे अधिक्रमण से पूर्व की जाने वाली अथवा छूट जाने वाली मदों के अतिरिक्त इस अधिनियम की धारा 6 की उपधारा (2) द्वारा यथापेक्षित उन सभी व्यक्तियों की सूचना के लिए जो इससे प्रभावित हो सकते हैं, उनके लिए इसे एतद्वारा प्रकाशित किया जाता है तथा एतद्वारा यह नोटिस दिया जाता है कि भारत के राजपत्र में प्रकाशित इस पूर्व अधिसूचना की प्रतियों के सार्वजनिक करने की तारीख से 30 दिनों की अवधि समाप्त होने पर कथित प्रारूप नियम पर विचार किया जाएगा।

उपर्युक्त कथित अवधि की समाप्ति से पूर्व कथित नियम प्रारूप के संबंध में आपत्तियां और सुझाव जो एक व्यक्ति से प्राप्त हो सकते हैं उस पर केंद्र सरकार द्वारा विचार किया जाएगा।

इस नियम प्रारूप के लिए आपत्तियां और सुझावों को संयुक्त सचिव (पत्तन), पोत परिवहन मंत्रालय, भारत सरकार, परिवहन भवन, 1 संसद मार्ग, नई दिल्ली 110001 को भेजा जा सकता है।

अंतिम रूप से तैयार बंदरगाह क्राफ्ट नियम 2017 उचित समय में भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाएगा।

[मिसिल सं. पीडी. 25021/18/2015/वीओसीपीटी/316568]

रविन्द्र अग्रवाल, संयुक्त सचिव

अनुबंध

ड्राफ्ट नियम

भाग - I : सामान्य

1. लघु शीर्ष एवं शुरु आत :

ये नियम, "व.उ.चिदम्बरनार पत्तन न्यास हार्बर क्राफ्ट नियम, 2017" कहें जाए । सरकारी राजपत्र में केन्द्र सरकार के अनुमोदन से प्रकाशन होने की अंतिम तारीख से प्रभावी होंगे ।

2. लागू होना : ये नियम निम्न को लागू नहीं होंगे -

- (क) नौका जो, जहाज या स्टीमर के उपस्कर का एक अंश होता है ; या
- (ख) विहार क्राफ्ट, जिसमें याच्य व स्पोर्ट्स क्राफ्ट, जो मूलतः यांत्रिक शक्ति अर्थात् ऑउट बोर्ड इंजिन सहित फिट्टेड होते हैं, और किराए पर नहीं चलते हैं, द्वारा नहीं प्रोपल किए जाते हैं, शामिल नहीं है ।
- (ग) कोई भी यांत्रिकृत मछुवाही वेसल :
- (घ) सरकारी वेसलें, जिन्हें वाणिज्य उद्देश्यों के लिए प्रयोग में नहीं लाया जाता :
- (ङ) व.उ.चिदम्बरनार पत्तन न्यास द्वारा स्वामित्व वेसलें ;
- (च) राज्य सरकार या राज्य सरकार द्वारा सशक्त किए गए अन्य कोई प्राधिकारी द्वारा, मछुवाही के लिए लाईसेन्सड क्राफ्ट एवं
- (छ) मर्चेन्ट शिपिंग अधिनियम, 1958 के अधीन पंजीकृत वेसलें ।

3. परिभाषाएँ - इन विनियमों में, जबतक कि संदर्भ में अन्यथा जरूरत पड़ती है -

- (1) (ए) 'अध्यक्ष' का मतलब है, व उ चिदम्बरनार पत्तन के बोर्ड के न्यासी के अध्यक्ष और जिसमें उनके स्थान पर, महा पत्तन न्यास अधिनियम, 1963 (1963 का 38) की धारा 14 के तहत, कार्यभार देखने के लिए नियुक्त किए गए व्यक्ति शामिल हैं ।
- (बी) 'पत्तन के उप संरक्षक का मतलब है, व उ चिदम्बरनार पत्तन के उप संरक्षक ।
- (सी) 'फेयर सीसन' का मतलब है, 1 अक्टूबर से 30 मई तक की अवधि (सीसन की शुरुआत, संबंधित पत्तनों में लागू के अनुसार उल्लिखित किया जाए)
- (डी) 'फाउल सीसन' का मतलब है, 1 जून से 30 सितंबर तक की अवधि (सीसन की शुरुआत, संबंधित पत्तनों में लागू के अनुसार उल्लिखित किया जाए)
- (ई) 'हार्बर क्राफ्ट' का मतलब है, भाड़े पर चलने वाले कोई भी नौका, या कोई फ्लाट या कार्गो पेसेन्जर या भाड़े पर या नहीं, के चलने वाले अन्य नौका तथा चाहे पावर से चलते हों या नहीं, एवं चाहे नियमित रूप से या सिर्फ कभी कभी चलते हों या पत्तन के अंदर ही कुछ भाग तक या कुछ भाग के बाहर चलते हों
- (एफ) 'इन्नर हार्बर' का मतलब है, पत्तन का वह भाग, जो 205° वाले बेस लाइन (साउथ नॉर्थ रोड) के पूर्व में है और जिसमें, टर्निंग बेसिन, पूर्वी डॉक आम्स, तेल जेट्टी और समय समय पर, भविष्य में कोई भी बर्थ डॉकों का तलमार्जन एवं विकास किया जाता है, और दो प्रवेश हेड्स के पश्चिम की ओर है एवं ब्रेक वॉटर द्वारा बंद हुआ हो, शामिल है ;
- (जी) 'लाइसेन्स' का मतलब है, इन नियमों के तहत जारी किए गए लाइसेन्स
- (एच) 'लाइसेन्सड हार्बर क्राफ्ट' का मतलब है, इन नियमों के अधीन कोई भी लाइसेन्सड हार्बर क्राफ्ट

- (आई) 'मोटर बोट' का मतलब है, कोई भी हार्बर क्राफ्ट, जो पूरी तरह से या आंशिक रूप से, किसी भी प्रकार के, इलेक्ट्रीकल या यांत्रिक पॉवर से, प्रोपेल्ड होता है ।
- (जे) हार्बर क्राफ्ट में प्रयोग किए गए शब्द 'ओनर' में शामिल है कोई भी आंशिक मालिक, एजेंट या कब्जे के बंधक में हो ;
- (के) 'पेसंजर' का मतलब है, हर कोई व्यक्ति, सिवाय —
हार्बर क्राफ्ट का मास्टर एवं क्र का सदस्य या अन्य व्यक्ति, जिसे किसी भी क्षमता पर, बोर्ड पर नियुक्त या काम पर लगाया जाता है।
- (एल) 'पेसंजर हार्बर क्राफ्ट' का मतलब है, भाड़े पर या रिवार्ड के लिए यात्रियों के लिए प्रयोग किए जाने वाला वेसल ।
- (एम) 'प्लेसर क्राफ्ट' का मतलब है, कोई भी हार्बर क्राफ्ट —
i) जिसे मात्र विशेष रूप से विहार के उद्देश्य से, प्रयोग किया जाता है, सिवाय पत्तन के अंदर सैर सपाटे के यात्रा पर, यात्रियों को लेकर जाया जाता है, को छोड़कर
ii) प्रयोग के लिए, जिसके लिए किसी भी यात्री से अलग से प्रभार एवं विशेष शुल्क प्रभारित नहीं किया जाता।
- (एन) 'पोर्ट' का मतलब है, तमिलनाडु राज्य में व उ चिदम्बरनार पत्तन ।
- (ओ) मालिक के संबंध में प्रयोग 'सर्वेन्ट' में, समुद्री वाणिज्य विभाग या सरकार की ओर से सशक्त कोई अन्य प्राधिकारी द्वारा जारी मान्य प्रमाण पत्र का धारक 'सेरांग' या अन्य कोई व्यक्ति शामिल है।
- (पी) 'पंजी' का मतलब है, विनियम 8 (ii) के अनुसरण में, उप संरक्षक द्वारा रखा जाने वाला, लाइसेन्स की पंजी ।
- (क्यू) 'टेंकर बार्ज' का मतलब है, हार्बर क्राफ्ट जिसे, द्रव कार्गो के बल्क को ढोने के लिए, निर्माण या रूपान्तरित किया जाता है।
- (आर) 'एम एस अधिनियम, 1958 के अधीन पंजीकृत वेसल' का मतलब है, वेसल, जिसे भारत में किसी भी पत्तन या जगह से यात्रियों या मालों को समुद्र के मार्ग से, भारत में किसी अन्य पत्तन को ले जाने के लिए प्रयोग किया जाता है, सिवाय पत्तन के अंदर या पत्तन के प्रवेश द्वार पर माल पोतक संचालनो के लिए प्रयोग किए जाने वाले को छोड़कर ।
- (एस) 'एम एस अधिनियम, 1958 के अधीन पंजीकृत वेसलों को मतलब है, भारत में किसी भी पत्तन या जगह के बीच यात्रियों या मालों को समुद्र के मार्ग से, भारत के बाहर किसी अन्य पत्तन या जगह को ले जाने के लिए प्रयोग किये जाने वाला वेसल है।
- (टी) 'टग बोट' का मतलब है, हार्बर क्राफ्ट जिसे, किसी अन्य वेसल को टोइंग , धक्का देने या खींचने के लिए प्रयोग किया जाता है।
- (2) इन नियमों के उद्देश्य के लिए —
ए) कोई व्यक्ति जो
i) हार्बर क्राफ्ट का एकमात्र, संयुक्त या आंशिक मालिक है
ii) हार्बर क्राफ्ट पर अधिकार या नियंत्रण रखता है, और जो, बशर्ते कि भाड़ा — खरीद करार , बिक्री का बिल या अन्य समरूप दस्तावेज की शर्तों के अनुसार है, या
iii) चार्टर करार की शर्तों के अधीन , जो हार्बर क्राफ्ट पर अधिकार या नियंत्रण रखता है, को हार्बर क्राफ्ट का मालिक होने के रूप में समझा जाएगा ; एवं

- बी) कोई भी व्यक्ति जो, हार्बर क्राफ्ट का मालिक है, जो भाडा — खरीद करार , बिक्री का बिल या अन्य समरूप दस्तावेज की शर्तों के अनुसार है, लेकिन जो हार्बर क्राफ्ट पर अधिकार रखने का हक नहीं रखता, को हार्बर क्राफ्ट का मालिक होने के रूप में नहीं समझा जाएगा ।
4. **लाइसेन्स किए जाने वाला हार्बर क्राफ्ट** — सिवाय इसके बाद, प्रबंध किए गए के अनुसार को छोड़ कर — कोई भी व्यक्ति, हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग नहीं करेगा ; एवं हार्बर क्राफ्ट का कोई भी मालिक, पत्तन के अंदर या पत्तन के पहुंच द्वारों में हार्बर क्राफ्ट को चलाने की अनुमति नहीं देगा अगर उस क्राफ्ट के मामले में लाइसेन्स जारी नहीं होता है।
5. **प्रयोग** — नियम 4 के उद्देश्य के लिए, हार्बर क्राफ्ट को प्रयोग में लाए जाने के रूप में समझा जाना चाहिए कि अगर इस प्रकार का हार्बर क्राफ्ट जलवाहित, नौबन्ध या लंगर डाले हुए है।
6. **हार्बर क्राफ्ट लाइसेन्स के लिए आवेदन** —
1. i) कोई व्यक्ति जो हार्बर क्राफ्ट लाइसेन्स रखने की इच्छुकता रखता है, तो वह, उप संरक्षक को, निर्धारित प्रपत्र में, अनुज्ञा के लिए आवेदन कर सकता है।
 - ii) हार्बर क्राफ्ट के लिए लाइसेन्स, एक या ज्यादा व्यक्तियों के नाम पर या किसी निकाय के नाम में जारी किया जा सकता है।
 - iii) आवेदक या आवेदकों को —
 - ए) अपनी नागरिकता प्रमाणक या पासपोर्ट प्रस्तुत करना होगा
 - बी) अगर हार्बर क्राफ्ट किसी निकाय, सहकारी समिति या फर्म द्वारा स्वामित्व है, तो कंपनी के निगमीकरण का प्रमाणक, कंपनी के पंजीयक या सहकारी समिति के पंजीयक या फर्म के पंजीयक, से कंपनी के विवरणों की अद्यावधिक रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होगी
 - सी) हार्बर क्राफ्ट के इंजिनों का विवरण तथा हल के प्रकार, परिमाण एवं विशेष विवरण बताएं, हार्बर क्राफ्ट को किस उद्देश्य के लिए प्रयोग किए जाने की आवश्यकता है और किस जगह पर हार्बर क्राफ्ट को सामान्यतः नौबन्ध, चलाया जाएगा या किस जगह से भाडे पर लिया जाएगा, के विवरण बताएँ
 - डी) उप संरक्षक की संतुष्टता के लिए, हार्बर क्राफ्ट की राष्ट्रीयता एवं स्वामित्व पर वृत्त चित्र या अन्य सबूत प्रस्तुत करें
 - ई) समुद्री वाणिज्य विभाग या ————— नियम के अधीन भारत के पंजीकरण प्राधिकारी या उप संरक्षक की संतुष्टि से, इस ओर से सशक्त अन्य कोई प्राधिकारी द्वारा जारी हार्बर क्राफ्ट के टनेज एवं मापन का वृत्त चित्र सबूत प्रस्तुत करें ।
 - एफ) अगर हार्बर क्राफ्ट क्लास्ड है — तो निम्न प्रस्तुत करें:
 - i) वर्गीकरण समिति , जिसे सरकार की ओर से प्रमाण पत्र जारी करने के लिए प्राधिकृत किया गया है, द्वारा जारी वर्गीकरण प्रमाण पत्र ; और
 - ii) उप संरक्षक की जरूरतानुसार जैसा चाहें, हार्बर क्राफ्टों के यात्रायोग्य से संबंधी, ऐसे कोई अन्य दस्तावेज
 - जी) अनुपालन होने के लिए, वृत्त चित्र का सबूत प्रस्तुत करें, जहाँ लागू होता है
 - i) मर्चेंट शिपिंग (सेफ्टी कन्वेन्शन) विनियम
 - ii) मर्चेंट शिपिंग (नॉन — कन्वेन्शन) सेफ्टी विनियम
 - iii) मर्चेंट शिपिंग (स्पेशल लिमिटेड पेसंजर शिप्स) सेफ्टी विनियम

iv) मर्चेट शिप (लोड लाइन) विनियम

- एच) जहाँ कही भी लागू हो, समुद्री वाणिज्य विभाग या मास्टर द्वारा उनकी ओर से सशक्त अन्य कोई प्राधिकारी और हार्बर क्राफ्ट के अन्य कोई लाइसेन्सड क्रू द्वारा जारी संबंधित प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होगा
- आई) उप संरक्षक के संतुष्टि के लिए, वृत्त चित्र सबूत प्रस्तुत करें — जो हार्बर क्राफ्ट के उपयोगकर्ता, बीमा की नीति जो, तीसरी पार्टी की जोखिम एवं क्षतिग्रस्त की निकासी लागत के मामले में, हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग करने वाले ओनर या मास्टर या कोई अन्य व्यक्ति को सुनिश्चित करता है, के मामले में लागू होता है
- जे) हार्बर क्राफ्ट के मास्टर एवं अन्य लाइसेन्सड क्रू का नाम, पता व अन्य विवरणों को प्रस्तुत करें
- के) उप संरक्षक, जिसे आवश्यक समझें, के अनुसार, हार्बर क्राफ्ट के मामले में, इस प्रकार का कोई ऐसा अन्य दस्तावेज़ एवं विवरण प्रस्तुत करें
2. उप संरक्षक के पास, हार्बर क्राफ्ट के मामले में लाइसेन्स प्राप्त करने या उसके लिए, लाइसेन्स का नवीकरण करने के लिए आवश्यकता पड़ती है तो, उस हार्बर क्राफ्ट को, निर्धारित जगह, तारीख एवं समय पर निरीक्षण करने के लिए लाया जाना चाहिए ।
 3. उप संरक्षक, हार्बर क्राफ्ट को निरीक्षण कर सकते हैं या निरीक्षण किए जाने की कार्यवाही कर सकते हैं और
 - ए) अगर वें यह समझते हैं कि समुद्र यात्रा के लिए क्राफ्ट योग्य स्थिति में है, एवं उपयुक्त है तो, हार्बर क्राफ्ट को लाइसेन्स दिया जा सकता है और तदनुसार लाइसेन्स जारी करते हैं, बशर्ते कि ऐसी स्थितियाँ, उनके विचार में अधिरोपित करने के लिए सही है, या
 - बी) लाइसेन्स जारी करने के लिए मना कर देते हैं, यह कारण से कि इसे लिखित रूप में रिकार्ड किया जाना चाहिए कि उनके विचार में, ऐसे हार्बर क्राफ्ट को लाइसेन्स जारी किए जाने से, पत्तन का हित नहीं होगा
 4. उप संरक्षक किसी भी समय पर, लाइसेन्स की किसी भी शर्तों को बदल सकते हैं या किसी भी अद्यतन शर्तों को रद्द कर सकते हैं और/या शर्तें/या अतिरिक्त शर्तों को अधिरोपित कर सकते हैं ।
 5. किसी भी हार्बर क्राफ्ट के मामले में, लाइसेन्स जारी नहीं किया जाएगा, जब तक कि ऐसे हार्बर क्राफ्ट की बीमा की पॉलिसी या पॉलिसियाँ, जो हार्बर क्राफ्ट के ओनर या मास्टर या अन्य कोई व्यक्ति जो इस हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग करता है, के संबंध में कोई दबाव नहीं होता है, निम्न कारणों से :
 - ए) हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग करने के कारण से, किसी भी व्यक्ति की मृत्यु होने या शारीरिक रूप से घायल होने के मामले में, उनमें से किसी एक के द्वारा, किसी भी देयता को उपगत किये जाने की संभावना है
 - बी) हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग करने के कारण से, किसी भी तीसरी पार्टी से संबंधी संपत्ति, में घाटा या को नुकसान होने के मामले में, उनमें से किसी एक के द्वारा, किसी भी देयता को उपगत किये जाने की संभावना है
 - सी) क्षतिग्रस्त निकासी की लागत ; और
 - डी) ऑयल के बहने या पलायित होने से के कारण, क्षति को रोकने या कम करने की लागत के लिए और ऑयल प्रदूषण क्षति के लिए बीमा की पॉलिसी भी है ।

6. टेन्कर बार्ज के मामले में, लाइसेन्स प्रदान नहीं की जाएगी, जब तक कि निम्न लिखित जरूरतों का अनुपालन किया जाता : —
- ए) मर्चेन्ट शिपिंग (शेफ्टी कन्वेन्शन) विनियम ; या
 - बी) मर्चेन्ट शिपिंग (नॉन — कन्वेन्शन शिप) शेफ्टी विनियम, जैसी स्थिति हो ; और
 - सी) द्रव गैस या हानिकर रसायनो को वहन करने वाले टेन्कर बार्ज के मामले में, उसके अलावा, बल्क में द्रव गैस एवं बल्क में हानिकर रसायन को वहन करने वाले जहाजों के लिए, अंतर्राष्ट्रीय समुद्रवर्ती संस्था (आईएमओ) के संबंधी प्रावधानों का अनुपालन किया गया है
7. किसी भी हार्बर क्राफ्ट के मामले में, कोई लाइसेन्स प्रदान नहीं की जाएगी, जब तक कि उसे ऐसे क्लास के उपस्कर, एआईएस (ऑटोमेटिक आइडेन्टीफिकेशन सिस्टम) के साथ एवं समय समय पर, वी ओ चिदम्बरनार पत्तन न्यास या प्राधिकृत प्राधिकारी के प्राधिकृत प्रतिनिधि द्वारा निर्धारितानुसार के विवरणों के साथ सज्जित नहीं होता ।
7. **शुल्क** — 1) शुल्कों के लिए :—
- ए) एक लाइसेन्स ;
 - बी) लाइसेन्स का नवीकरण ;
 - सी) लाइसेन्स के नवीकरण के लिए आवेदन विलंब से जमा करना
 - डी) अनुलिपि लाइसेन्स या लाइसेन्स की प्रमाणित प्रति; समय समय पर बोर्ड द्वारा अधिसूचित किया जाएगा ।
- 2) इस विनियम एवं विनियम 38 के बशर्ते, लाइसेन्स 12 महीने की अवधि के लिए मान्य होगा ।
- 3) उप संरक्षक, एक वर्ष से कम की लघु अवधि के लिए, लाइसेन्स प्रभावी होने का आदेश दे सकते हैं ।
8. **लाइसेन्सों की पंजी** —
- 1) हर एक लाइसेन्सड हार्बर क्राफ्ट के मालिक को, उप संरक्षक द्वारा जारी लाइसेन्सों में, ऐसे सब विवरण होने चाहिए, जिसे वें इन नियमों के उद्देश्य के लिए जरूरी समझते हैं ।
 - 2) उप संरक्षक लाइसेन्सों की पंजी रखेंगे, जिसमें, ऐसे सब विवरण होने चाहिए, जिसे वें इन नियमों के उद्देश्य के लिए जरूरी समझते हैं ।
9. **हार्बर क्राफ्ट के ओनरशिप का बदलाव** —
- 1) हार्बर क्राफ्ट के ओनरशिप के बदलाव पर, हार्बर क्राफ्ट के नये ओनर को खरीद करने के तीस दिन के अंदर, पिछले ओनर और कोई वित्त चित्र या हार्बर क्राफ्ट के ओनरशिप के बदलाव के अन्य सबूत के साथ जारी कोई लाइसेन्स को, उप संरक्षक को जमा करना होगा ।
 - 2) जहाँ उप संरक्षक इस बात से संतुष्ट होते हैं कि हार्बर क्राफ्ट के ओनरशिप को नए ओनर को, अंतरित कर दिया गया है, तो पिछले ओनर को जारी किए गए लाइसेन्स को, नए ओनर को अंतरित कर दिया जाएगा और बाकी की अवधि के लिए मान्य होगा जिसके लिए उसे जारी किया गया था ।
 - 3) लाइसेन्सड हार्बर क्राफ्ट के ओनर की मृत्यु हो जाने पर, उनके लिए जारी लाइसेन्स को उप संरक्षक के पास जमा कर देना होगा , और फिर ही उप संरक्षक लाइसेन्स को अंतरित करेंगे ।

- ए) कोई भी व्यक्ति, जो इस प्रकार के अंतरण के लिए प्रतिवेदन करता है, और उप संरक्षक की संतुष्टि के लिए यह सिद्ध कर सकता है कि वह हार्बर क्राफ्ट में हितकारी लाभ प्राप्त करने का उचित हकदार है।
- बी) कोई भी अन्य व्यक्ति, जो उप खंड (क) में संदर्भित व्यक्ति की सहमति से, बशर्ते कि ऐसा व्यक्ति, हार्बर क्राफ्ट या उसके कोई हित को नहीं बेचता या अन्यथा नहीं निपटाता है, जबतक कि मृतक के विल का प्रोबेट या तो एस्टेट का लेटर ऑफ अड्मिनिस्ट्रेशन प्राप्त नहीं कर लेता, जैसी स्थिति हो।
- 4) ऐसे अंतरण को उप संरक्षक द्वारा रद्द किया जा सकता है अगर, उक्त लाइसेन्स की करेन्सी के दौरान, कोई व्यक्ति, उसको प्रदान किए गए मृतक के विल का प्रोबेट या तो एस्टेट का लेटर ऑफ अड्मिनिस्ट्रेशन प्राप्त कर लेता और वह कुछ एक व्यक्ति, जो उप नियम (3) में उल्लिखित व्यक्ति के अलावा है, को लाइसेन्स अंतरित करने के लिए प्रतिवेदन देता है और ऐसे किसी व्यक्ति द्वारा दिए गए प्रतिवेदन के लिए, उप संरक्षक प्रतिवेदन में नामित व्यक्ति को लाइसेन्स अंतरित करेंगे।
- 10. पंजीकृत ओनर एवं मास्टर —** व्यक्ति, जिनके नाम पंजी में निम्नानुसार है :-
- ए) ओनर एवं मास्टर,
- बी) ओनर , या
- सी) मास्टर ,
- इन नियमों के सभी उद्देश्यों के लिए, हार्बर क्राफ्ट के ओनर एवं मास्टर या ओनर या मास्टर के रूप में क्रमशः समझा जाए।
- 11. हार्बर क्राफ्ट के बोर्ड पर रखा जाने वाला लाइसेन्स —**
- हर एक लाइसेन्स हार्बर क्राफ्ट के मालिक को, क्राफ्ट के बोर्ड पर एक सुनिश्चित जगह पर, लाइसेन्स को प्रदर्शित करना है ताकि वह दिख सके और जहाँ यह संभव नहीं है, तो हार्बर क्राफ्ट के लाइसेन्स को, उप संरक्षक या उप संरक्षक या प्राधिकृत सुरक्षा के किसी भी प्रतिनिधि, जो इसकी मांग करते हैं, को प्रस्तुत करना होगा।
- 12. वेसल के विवरणों के बदलाव होने की अधिसूचना —**
- 1) हर एक हार्बर क्राफ्ट के ओनर को, नियम 6 के उप नियम 8 के खंड (iii) में निर्धारितानुसार विवरणों में हुई किसी भी बदलाव को, ऐसे बदलाव होने के 30 दिन के अंदर, उप संरक्षक को रिपोर्ट करना होगा।
- 2) उप संरक्षक, रिपोर्ट की प्राप्ति होने के बाद, उप संरक्षक अपनी संतुष्टि के लिए हार्बर क्राफ्ट का निरीक्षण करने के लिए या ओनर को ऐसे उपाय लेने की जरूरत है के रूप में, समझते हैं और इसमें पंजीकरण प्रमाणक में बदलाव को सम्मिलित किया जाना भी शामिल है, ताकि क्राफ्ट को लाइसेन्स, दिया जा सकता है।
- 13. बदलाव के विवरणों को लाइसेन्स में पृष्ठांकित करना और पंजी में प्रविष्टि करना —**
- पंजी में आने वाले विवरणों के हर एक बदलाव को, जो उप संरक्षक द्वारा लाइसेन्स को जारी करने के बाद हुआ है, उस लाइसेन्स में, जिससे ये विवरणें संबंधित हैं, पर पृष्ठांकित या निहित की जानी चाहिए और पंजी में प्रविष्टि की जानी चाहिए।
- 14. अनुलिपि लाइसेन्स :-**
- ए) इन नियमों के तहत जारी किया गया कोई लाइसेन्स या पर्मिट खो जाता है या अगर कोई विवरण स्पष्ट नहीं दिखाई देता, तो हार्बर क्राफ्ट के ओनर, जिसको इस प्रकार का लाइसेन्स या पर्मिट जारी किया गया है, को तुरंत पुलिस शिकायत करनी होगी और अनुलिपि लाइसेन्स

को जारी करने के लिए, उप संरक्षक को , पुलिस थाने में दर्ज शिकायत की प्रति सहित, अगर ऐसी कोई शिकायत है तो, देनी होगी ।

बी) इन नियमों के अधीन किसी व्यक्ति को जारी कोई भी लाइसेन्स या पर्मिट, जो समाप्ति हो गई है या रद्द की जा चुकी को, उस व्यक्ति द्वारा , उप संरक्षक को जमा कर देना होगा ।

15. लाइसेन्सिंग हार्बर क्राफ्ट को विशिष्ट नंबरिंग करना —

लाइसेन्स जारी करने पर, उप संरक्षक को हार्बर क्राफ्ट को एक लाइसेन्स नंबर देना होगा, जो कि समुद्री वाणिज्य विभाग या राज्य सरकार के कोई अन्य प्राधिकृत पंजीकरण प्राधिकारी द्वारा, आबंटित पंजीकरण नंबर से मेल खा भी सकता है या नहीं भी ।

16. लाइसेन्स नंबर को सुपाठ्य और सुस्पष्ट रखा जाना —

नियम के अनुसार, हार्बर क्राफ्ट को प्रदान किए गए लाइसेन्स नंबर को, सभी समय पर सुपाठ्य एवं सुस्पष्ट रखा जाना चाहिए ।

17. जगह जहाँ से पेसंजर हार्बर क्राफ्ट पलायन करेगी —

ए) पेसंजर सर्विस के उद्देश्य के लिए, क्राफ्ट्स किसी भी निर्धारित अवतरण घाट से चलेंगे, जिसके लिए लाइसेन्स जारी किया गया है या उप संरक्षक द्वारा, समय समय पर, निर्णय किया गया कोई अन्य अवतरण घाट से चलेंगे । लाइसेन्स धारक को उप संरक्षक की अनुमति के बगैर, लाइसेन्स दिए गए जगह से परे, अस्थायी रूप के लिए भी, किसी अन्य स्थल से नहीं चलेगा ।

बी) पेसंजर हार्बर क्राफ्ट को उसके लिए निर्धारित अवतरण स्थान से, जिसके लिए लाइसेन्स जारी किया गया है, परे या उप संरक्षक द्वारा निर्धारित जलमार्ग से परे अन्य किसी मार्ग से, नौचालन करते हुए पाया जाता है तो उप संरक्षक द्वारा, लाइसेन्स को निलंबन और/या जुर्माना या दोनो , जैसा वे उचित समझें, कर सकते हैं ।

18. कैरिड किए जाने वाले यात्रियों की संख्या —

1) हार्बर क्राफ्ट के बोर्ड पर, यात्रियों की संख्या, जिन्हें कैरिड किए जाने हैं, को क्राफ्ट के किसी सुनिश्चित जगह पर, दर्शाया जाना चाहिए, जो कि सभी को सामान्य परिस्थितियों में भी दिख सके ।

2) हार्बर क्राफ्ट का कोई भी ओनर या मास्टर, प्राधिकारी द्वारा इजाजत दी गई संख्या या जारी लाइसेन्स में दिखाए गए संख्या से ज्यादा में, पेसंजर की अधिकतम संख्या को कैरि नहीं करेगा । फिर भी, किसी अपवादी मामलों में, जहाँ कार्गो हार्बर क्राफ्ट को पेसंजर (स्टीवडोर्स/श्रमिकों) को कैरि करने की जरूरत पड़ती है तो, उप संरक्षक अपनी स्वीकृति को लिखित रूप में दे सकते हैं, बशर्ते कि उप संरक्षक की संतुष्टि में, ओनर/मास्टर द्वारा, पेसंजर के लिए क्राफ्ट में पर्याप्त सावधानियाँ एवं संरक्षा उपाय प्रबंध किया गया है और उप संरक्षक का निर्णय अंतिम और बाध्यकारी होगा ।

3) हार्बर क्राफ्ट का कोई भी ओनर या मास्टर, इजाजत दी गई संख्या या उनको जारी किए गए लाइसेन्स में दिखाए गए संख्या से ज्यादा में, पेसंजर की अधिकतम संख्या को कैरि नहीं करेगा ।

4) अगर, हार्बर क्राफ्ट में कैरिड किए गए पेसंजर की संख्या, इजाजत दी गई संख्या या उनको जारी किए गए लाइसेन्स में दिखाए गए संख्या से ज्यादा है, तो पेसंजर की संख्या को समानुपातिक रूप से कम किया जाएगा ।

19. कोई भी लाइसेन्सड पेसंजर हार्बर क्राफ्ट, उसको प्रदान/जारी किए गए लाइसेन्स में बताए गए स्थानों के अलावा, किसी अन्य पायर या जेट्टी पर, लंगर या कामबंधी नहीं करेगा —
कोई भी लाइसेन्सड यात्री हार्बर क्राफ्ट, जिस स्थान के लिए उसे लाइसेन्स प्रदान या जारी किया गया है, को छोड़कर, अन्य किसी पायर या जेट्टी पर ना ही लंगर डालेगा या कामबंधी करेगा ।

बशर्त कि उप संरक्षक द्वारा, जहाँ उचित समझें, अनुज्ञापिकारी द्वारा या किराएदार द्वारा, लाइसेन्स में बताए गए स्थानों के अलावा, किसी अन्य स्थल पर लंगर करने या पायर या जेट्टी पर कामबन्धी करने के लिए प्रतिवेदन दिया जाता है, तो ऐसे मामले में, इस प्रकार की अनुमति दी जा सकती है।

20 पेसंजरों को कैरि करने वाले हार्बर क्राफ्ट के बोर्ड पर, कार्गो या सामान को ढो कर ले जाना —

- 1) हार्बर क्राफ्ट के बोर्ड पर जहाँ, पेसंजर को कैरि किया जाता है, वहाँ हार्बर क्राफ्ट के ओनर या मास्टर, बोर्ड पर पेसंजर के व्यक्तिगत वस्तुओं के अलावा, कोई और कार्गो या सामान को कैरि किए जाने की अनुमति नहीं देंगे।
- 2) हार्बर क्राफ्ट के यात्री के लिए, जहाँ यह जरूरत पड़ता है कि हर एक 65 किलोग्राम से परे मालों या शिप सामग्रियों या अन्य कोई सामानों को ढोकर ले जाना है, तो एक पेसंजर को कम कर दिया जाना चाहिए।
- 3) पेसंजर को कैरि करने वाले हार्बर क्राफ्ट को, किसी अन्य वेसल को टो करने, धक्का देने या खींचने के लिए प्रयोग नहीं किया जाना चाहिए।

21 प्राणरक्षक उपस्करें, इत्यादि —

हर एक हार्बर क्राफ्ट के ओनर या मास्टर को सुनिश्चित करना है कि सर्वे के लिए उसके प्रमाणक में निर्दिष्टानुसार, हार्बर क्राफ्ट में, प्राणरक्षक एवं अन्य उपकरण और उपस्कर सहित फिट किया हुआ या प्रबंध किया हुआ या साथ, होना चाहिए।

22 अग्नि भामन उपस्करें, इत्यादि —

हर एक हार्बर क्राफ्ट के ओनर या मास्टर को सुनिश्चित करना है कि सर्वे के लिए उसके प्रमाणक में निर्दिष्टानुसार, हार्बर क्राफ्ट में, अग्नि शमन एवं अन्य उपकरण और उपस्कर सहित फिट किया हुआ या प्रबंध किया हुआ या साथ, होना चाहिए।

23 चेतावनी उपस्कर —

हर एक यांत्रिकृत प्रोपेल्ल हार्बर क्राफ्ट को, श्रवणीय चेतावनी उपस्कर सहित सज्जित होना चाहिए।

24 न्यूनतम मेनिंग जरूरतें —

- 1) हर एक हार्बर क्राफ्ट के प्रभारी ओनर, मास्टर या व्यक्ति को सुनिश्चित करना होगा कि हार्बर क्राफ्ट में, समुद्री वाणिज्य विभाग द्वारा विधिवत लाइसेन्सड या उनकी ओर से सशक्त किए गए अन्य कोई प्राधिकारी रहना चाहिए और जो समुद्री वाणिज्य विभाग या उनकी ओर से सशक्त अन्य कोई प्राधिकारी द्वारा जारी सर्वे प्रमाणक के अनुसार है।
- 2) उप संरक्षक चाहे तो, उप नियम (1) में संदर्भितानुसार, किसी भी अधिकारी को, समुद्री वाणिज्य विभाग द्वारा जारी या उनके ओर से सशक्त किसी अन्य प्राधिकारी द्वारा जारी प्रमाण-पत्र को प्रस्तुत करने को कह सकते हैं, और उस अधिकारी को ऐसे मांग का अनुपालन करना होगा।

25 हार्बर क्राफ्ट का परिवर्तन निशिद्ध —

- 1) पत्तन के उप संरक्षक से लिखित रूप में अनुमति प्राप्त किए बगैर, हार्बर क्राफ्ट का कोई भी ओनर, पर्मिट प्राप्त हार्बर क्राफ्ट के संबंध में, उसके टनेज से संबंधी विवरणों या पंजी में निहित विवरणों में, किसी प्रकार का परिवर्तन नहीं करेगा।
- 2) ओनर को, उप नियम (1) में संदर्भित के सिलसिले में किए गए किसी प्रकार के परिवर्तन को, उप संरक्षक के पास, हार्बर क्राफ्ट के साथ उसके लाइसेन्स को भी निरीक्षण करने के लिए, तुरंत प्रस्तुत करना होगा।

- 3) उप संरक्षक हार्बर क्राफ्ट का निरीक्षण करते हुए, जारी लाइसेन्स को प्रतिसंहरण कर सकते हैं, अगर उनका मत है कि हार्बर क्राफ्ट उद्देशित प्रयोग के लिए फिट नहीं है।
- 26 लाइसेन्स में उक्तानुसार के अलावा के अन्य उद्देश्यों के लिए, हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग निषिद्ध —**
- इन नियमों के अधीन, लाइसेन्स में उक्तानुसार के अलावा के अन्य उद्देश्यों के लिए हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग निषिद्ध है।
 - हार्बर क्राफ्ट का कोई ओनर या मास्टर को, उप संरक्षक से लिखित रूप में अनुमति प्राप्त किए बगैर, अगर उप संरक्षक द्वारा नियत अवतरण घाट से परे, किसी अन्य अवतरण घाट से संचलित या निर्दिष्टित हार्बर से या लाइसेन्स में निर्दिष्टित क्षेत्र से परे नौचालन नहीं करना है।
- 27 हार्बर क्राफ्ट में अतिभार होना निषिद्ध —**
- हार्बर क्राफ्ट का कोई ओनर या मास्टर को सुनिश्चित करना होगा कि हार्बर क्राफ्ट में कार्गो का लादान अतिभार नहीं होना चाहिए जिससे कि बोर्ड पर व्यक्तियों की जान को खतरा हो सके।
 - हार्बर क्राफ्ट के कोई ओनर या मास्टर को सुनिश्चित करना होगा कि अगर किसी हार्बर क्राफ्ट में, अतिभार हुआ होता है या किया गया है तो, उसका प्रमुख डेक प्लवमान है या प्लवमान किए जाने कि संभावना है।
- 28 मादक भाराब के प्रभाव के अधीन हार्बर क्राफ्ट का नौचालन निषिद्ध —**
- हार्बर क्राफ्ट का कोई ओनर या मास्टर को सुनिश्चित करना होगा कि कोई भी व्यक्ति, जो मादक शराब या किसी अन्य ऐसे स्वापक का सेवन करने के बाद, हार्बर क्राफ्ट को सही तरीके से संचलन करने या प्लै करने या नौचालन करने में व्यापक रूप से प्रभावित करता हो, को अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
- 29 हार्बर क्राफ्ट को लापरवाही या असावधानी से नौचालन करने का निषिद्ध —**
- हार्बर क्राफ्ट का कोई ओनर या मास्टर को सुनिश्चित करना होगा कि हार्बर क्राफ्ट को, लापरवाही या असावधानी से प्लै करने, संचलन करने या नौचालन करने या बहुत ही तेज गति से या अन्यथा किसी और तरीके से, जो खतरनाक हो सकता है या किसी व्यक्ति को चोट पहुँचा सकता है या संपत्ति को क्षति ग्रस्त कर सकता है या आम जनता के किसी भी सदस्य को कण्टक दे सकता है, की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
- 30 पत्तन के कुछ एक भाग का प्रयोग निषिद्ध या पाबंदी —**
- उप संरक्षक समय-समय पर, किसी भी उद्देश्य के लिए, बिना कोई स्पष्टीकरण दिये, जिसे वे ठीक एवं उचित समझते हैं, तो, हार्बर या पत्तन सीमा के अन्दर समुद्र के किसी भी भाग का प्रयोग करने में निषिद्ध या पाबंदी लगा सकते हैं।
 - कोई भी व्यक्ति, जो समुद्र के उस भाग का प्रयोग करता है, जो ऊपर के उप नियम (1) के अधीन, उप संरक्षक द्वारा किसी प्रकार का निषिद्ध या पाबंदी लगाने के विपरीत है, तो उसे, नियम 40 में विनिर्दिष्टानुसार या समय समय पर अधिसूचितानुसार, अपराध के लिए दोषी पाया जाएगा या वह जुर्माना भरने के लिए दायी होगा।
- 31 उप संरक्षक को संघट्टन, इत्यादि का रिपोर्ट करना —**
- हरेक हार्बर क्राफ्ट के ओनर या मास्टर या प्रभारी व्यक्ति को, तुरंत और या तो बारह घंटे के अंदर, इन निम्न मामलों की सूचना उप संरक्षक को देनी होगी :
 - हार्बर क्राफ्ट में किसी भी प्रकार का ध्वस्त, क्षति या नुकसान होना।
 - किसी भी प्रकार का संघट्टन, दुर्घटना या अन्य कोई घटना जिसके कारण से हार्बर क्राफ्ट का ध्वस्त, क्षति या नुकसान होता है।

- (सी) दुर्घटना, क्षति, चोट या जीव की मृत्यु का कारण हार्बर क्राफ्ट होता है या उसके द्वारा होने की संभावना होती है, और
- (डी) दुर्घटना, क्षति, चोट या जीव की मृत्यु, किसी अन्य वजह से, हार्बर क्राफ्ट के ऑनबोर्ड होता है ।
- (2) हार्बर क्राफ्ट के ओनर या मास्टर या प्रभारी व्यक्ति को, उप नियम (1) के अधीन उप संरक्षक, जो हार्बर क्राफ्ट को खुद निरीक्षण करेंगे या किसी और द्वारा निरीक्षण करवाएँगे को, इसकी रिपोर्ट देते हुए लाइसेन्स को समर्पण करना होगा ।

32 हार्बर क्राफ्ट लाइसेन्स को रद्द करना —

- (1) उप संरक्षक, किसी भी व्यक्ति को प्रदान किये गये लाइसेन्स को, निलंबित या रद्द कर सकते हैं, अगर :-
 - (ए) अगर उसके द्वारा लिखित रूप से या अन्यथा लाइसेन्स, अनुलिपि या नवीकरण के सिलसिले में, किसी प्रकार की आवेदन के साथ कोई असत्य या छलकपट घोषणा या प्रतिवेदन देता है ।
 - (बी) उप संरक्षक के विचार में अगर, उसके द्वारा इन नियमों के किसी भी प्रावधान या अन्य किसी संहिता या इसके अधीन बनाये गये नियमों का अनुपालन नहीं किया जाता है या चूकता है ।
 - (सी) उसके द्वारा इन नियमों के किसी भी प्रावधान या अन्य किसी संहिता या इसके अधीन, बनाये गये विनियमों के अधीन, अपराध हुई हो ।
 - (डी) गैर कानूनी/राष्ट्रविरोधी या विध्वंसक गतिविधियों के लिए, उसे किसी भी कानून/या किसी प्राधिकारी द्वारा आरोपित किया जाता है या जिम्मेदार ठहराया जाता है ।
 - (ई) लाइसेन्सों की शर्तों का उल्लंघन या अनुपालन करने में चूक होती है या
 - (एफ) किसी अन्य कारण से लाइसेन्स धारण करने के लिए अयोग्य समझा जाता है ।
- (2) उप संरक्षक, किसी भी कारण की वजह से, जिसे लिखित रूप में रिकार्ड करते हुए, समझते हैं कि लाइसेन्स को रद्द किया जाना चाहिए तो, उनकी संतुष्टि से लाइसेन्स को रद्द कर सकते हैं ।
- (3) उप संरक्षक लाइसेन्स को रद्द कर सकते हैं अगर हार्बर क्राफ्ट किसी भी समय पर पत्तन की सीमा से परे जाता है । जब तक कि ऐसी यात्रा के लिए समुद्री वाणिज्य विभाग से अनुमति प्राप्त की गयी हो और उस विभाग की शर्तों को पूर्णतया पूरा किया गया और ऐसी यात्रा की शुरुआत करने से पहले उप संरक्षक की अनुमति मिली हो ।
- (4) कोई भी व्यक्ति, जो इन नियमों के तहत रद्द किये जाने के आदेश से दुखी है, वह अध्यक्ष, पत्तन न्यास से अपील कर सकता है, जिनका निर्णय अंतिम एवं बाध्यकारी होगा ।
- (5) कोई भी लाइसेन्सी, जो अपने क्राफ्ट को लाइसेन्स रद्द हो जाने के बावजूद की नौचालन करने की कोशिश करता है या नौचालन करना चालू रखता है तो उसके क्राफ्ट को ज़ब्त कर लिया जाएगा और लागू किये जा रहे विधि के प्रावधानों के अधीन प्रभारित किये जाएगा ।
- (6) किसी भी हार्बर क्राफ्ट के ओनर/संचालक, जिसका लाइसेन्स निलंबित या रद्द कर दिया गया है, को उप संरक्षक से ऐसे लाइसेन्स को पुनः प्रतिष्ठित या नवीकरण करने से पहले किराये पर भी नौचालन करने की अनुमति नहीं है ।
- (7) इन नियमों के तहत रद्द किये गये लाइसेन्स को, रद्द किये जाने के दिन से पाक्षिक के अंदर, उप संरक्षक को वापस दे देना होगा ।

33 हार्बर क्राफ्ट का निरीक्षण —

हार्बर क्राफ्ट के ओनर या मास्टर को, उप संरक्षक द्वारा सभी यथोचित समयों में मांग किये जाने पर, दोनों अर्थात् हार्बर क्राफ्ट एवं लाइसेन्स के साथ या अगर कोई है तो निरीक्षण के लिए, उप संरक्षक को प्रस्तुत करना होगा ।

34 हार्बर क्राफ्ट के प्रभारी व्यक्ति का नाम एवं पता को प्रस्तुत करने की ड्यूटी —

हरेक हार्बर क्राफ्ट के ओनर को, मर्चेन्ट शिपिंग अधिनियम 1958 या महा पत्तन न्यास अधिनियम 1963 या भारतीय पत्तन अधिनियम 1908 या किसी अन्य विधि के तहत या अधीन बनाये गये किसी नियम या विनियम, उपविधि के अधीन, किसी प्रकार का अपराध करने या किये जाने के लिए दोषी पाया गया है तो, उप संरक्षक द्वारा सभी यथोचित समयों में मांग किये जाने पर उन व्यक्तियों को, किसी भी विशिष्ट समय पर, अगर वे हार्बर क्राफ्ट के प्रभारी हैं तो, अपने नाम एवं पता को प्रस्तुत करना है ।

35 लाइसेन्स का नवीकरण —

1 (ए) इनके तहत जारी या अंतरित हरेक लाइसेन्स को, लाइसेन्स का अतिक्रान्त होने की तारीख से पहले, नवीकरण की जानी चाहिए ।

(बी) लाइसेन्स के नवीकरण के दौरान, नौचालन करनेवाले लाइसेन्सड क्राफ्ट के लिए अगर अवतरण करने के स्थान को बदलना हो तो, यह उप संरक्षक के विकल्प से हो सकता है ।

2 अगर लाइसेन्स को, उप नियम (1) के खंड (ए) में प्रबंध किये गये अनुसार नवीकरण नहीं किया जाता है तो, हार्बर क्राफ्ट के ओनर को तुरंत ही लिखित रूप में, लाइसेन्स को नवीकरण नहीं किये गये के कारण एवं यह भी कि ओनर इस हार्बर क्राफ्ट से क्या करना चाहता है, की भी सूचना उप संरक्षक को देनी होगी ।

3 (ए) बशर्ते कि इसमें निहित कोई भी, उप संरक्षक को, किसी भी हार्बर क्राफ्ट के लाइसेन्स के नवीकरण करने को, मना नहीं कर सकता, सिवाय कि उप संरक्षक किसी भी कारण की वजह से, जिसे वे उचित समझते हैं, को लिखित रूप में रिकार्ड करते हुए कि ऐसे नवीकरण लाइसेन्स के लिए ओनर या लाइसेन्सी या अन्य क्रू अयोग्य हैं ।

(बी) उप संरक्षक किसी भी समय पर, लाइसेन्सी को सुनवायी की उचित अवसरें देने के बाद, किसी भी हार्बर क्राफ्ट को जारी लाइसेन्स को नवीकरण करने को मना या लाइसेन्स रद्द कर सकते हैं, अगर यह पाया जाता है कि हार्बर क्राफ्ट के ओनर ने, लाइसेन्स को धोखे से या मिथ्या से प्राप्त किया है ।

4 लाइसेन्स को नवीकरण न किये जाने पर की शिकायत से दुखी कोई भी व्यक्ति, अध्यक्ष, व.उ. चिदम्बरनार पत्तन न्यास से अपील कर सकते हैं, जिनका निर्णय अंतिम एवं बाध्यकारी होगा ।

36 अन्लाइसेन्सड हार्बर क्राफ्ट, जो रुकावटें पैदा कर सकता है , को हटाना —

1 जहाँ, नियम में प्रबंध किए गए अनुसार, लाइसेन्स को नवीकरण नहीं किया गया है और उप संरक्षक का यह मत है कि हार्बर क्राफ्ट, जिसके लिए लाइसेन्स जारी किया गया, वह पत्तन के अंदर नौचालन में रुकावटें, अडचने या जोखिम पैदा कर सकते हैं या पत्तन के संचालन या प्रयोग के लिए सुरक्षित एवं सुविधाजनक नहीं हैं, तो उप संरक्षक, उसके ओनर को ऐसे हार्बर क्राफ्ट को, पत्तन के जल क्षेत्र से हटाने के लिए निदेश दे सकते हैं और उस ओनर को ऐसे निदेशों का अनुपालन करना होगा ।

2 जहाँ, हार्बर क्राफ्ट के ओनर को, उप नियम (1) के तहत दिए गए निदेशों का अनुपालन करते हुए, पत्तन के जल क्षेत्र से हार्बर क्राफ्ट को हटाकर या तो उसे अपने पास रख लेता है या ध्वस्त कर देता है, या अन्यथा निपटान कर देता है तो उसकी सूचना, जैसी की किस जगह पर हार्बर क्राफ्ट को रखा गया है, या कहाँ ध्वस्त या निपटान किया गया है, उसके सबूतों के साथ, जैसी स्थिति हो, पत्तन के उप संरक्षक को देनी होगी ।

37 अन्लाइसेन्स्ड हार्बर क्राफ्ट को, लाइसेन्स्ड हार्बर क्राफ्ट के रूप में दिखाने का जुर्म

हार्बर क्राफ्ट के ओनर या मास्टर को, क्राफ्ट को नियत नहीं किए गए लाइसेन्स नंबर को ना तो प्रदर्शित करना है /या करवाना है , या अन्लाइसेन्स्ड हार्बर क्राफ्ट के लिए कोई भी लाइसेन्स नंबर को ना तो प्रदर्शित करना है/ या करवाना है, या अन्लाइसेन्स्ड हार्बर क्राफ्ट के लिए किसी प्रकार के दस्तावेज़ को प्रस्तुत नहीं करना है और अन्यथा ना ही उसके लिए प्रतिनिधि करना है।

38 उप संरक्षक , इन नियमों के अनुसार के अलावा के हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग करने की छूट दे सकते हैं -

- 1 उप संरक्षक , लिखित रूप में निम्न कारणों को रिकार्ड करते हुए हार्बर क्राफ्ट के प्रयोग की छूट दे सकते हैं:-
 - ए) किसी भी व्यक्ति या क्लास के व्यक्तियों को , पत्तन के अंदर एक या उससे ज्यादा हार्बर क्राफ्ट का प्रयोग करने देना ; या
 - बी) पत्तन के अंदर प्रयोग किए जा रहे हार्बर क्राफ्ट या हार्बर क्राफ्ट का विवरण, अन्यथा जो इन नियमों के किसी भी प्रावधान के अनुसार नहीं होते हैं ।
- 2 उप संरक्षक, खंड (1) के तहत , जैसा वे ठीक समझे, किसी भी प्रकार की शर्तों एवं उपबंधों को लागू करने के लिए, अपनी अनुमति प्रदान कर सकते हैं।

39 समुद्र/हार्बर के जल क्षेत्र में तेल प्रदूषण की रोकथाम -

हार्बर में नौचालन करने वाले सभी क्राफ्टों को सुनिश्चित करना होगा कि समुद्र/हार्बर के जल क्षेत्र में, तेल प्रदूषण की रोकथाम के लिए, ऑनबोर्ड पर तैलीय मिश्रण का भंडार रखने के लिए, पर्याप्त प्रावधान है।

40 दाण्डिक -

- 1) अगर कोई व्यक्ति, जो इन नियमों का उल्लंघन करता है या अनुपालन करने में चूकता है, तो उस पर रु. दस हजार से ज्यादा नहीं तक का जुर्माना लगेगा और अगर वह लगातार यह जुर्म करता है तो , उस पर हर सात दिनों के लिए रु पाँच हजार से ज्यादा नहीं तक का जुर्माना लगेगा या उसका अंश , जब तक कि यह जुर्म चालू रहता है।
- 2) विधिसम्मत व्यापार के बगैर आने वाले वेसलों के लिए दाण्डिक -

अन्लाइसेन्स्ड हार्बर क्राफ्ट का प्रभारी या संचालन करने वाला कोई भी व्यक्ति, हार्बर में घाट पर, लंगर डाले वेसलों से पचास मीटर तक की दूरी के अंदर प्रवेश नहीं करेगा और लाइसेन्स्ड हार्बर क्राफ्ट का प्रभारी या संचालन करने वाला कोई भी व्यक्ति, हार्बर में घाट पर लंगर डाले वेसलों के पास भी क्राफ्ट को लेकर नहीं जाएगा, अगर उसके पास विधिसम्मत व्यापार ऑनबोर्ड नहीं है। किसी भी व्यक्ति द्वारा, इन प्रावधानों का उल्लंघन किए जाने पर, उस पर रुपया दस हजार से ज्यादा नहीं तक का जुर्माना लगेगा, जिसमें लाइसेन्स का निलंबन होना या दोनो का होना शामिल है।

41 कार्गो बोट या समीपवर्ती वेसलों के पास, मछुवाही नावों को जाना मना -

- 1) लाइसेन्स्ड कार्गो बोट का प्रभारी या नौचालन करने वाले कोई भी सेरांग, मछुवाही बोट को, उसके बोट से पचास मीटर तक की दूरी के अंदर आने की अनुमति नहीं देगा, जब ऐसा कार्गो बोट, वेसल और तट के बीच संचालन कर रहा होता है।
- 2) मछुवाही नाव का प्रभारी या नौचालन करने वाले कोई भी सेरांग, अपने नाव को, वेसल, जो की कार्गो की निकासी या लादान कर रहा होता है, के समीपवर्ती भी लेकर नहीं जाएगा।
- 3) अगर किसी लाइसेन्स्ड हार्बर क्राफ्ट को, पत्तन के उप संरक्षक द्वारा, उप नियम (1) या (2) के प्रावधानों का उल्लंघन करते हुए पाया जाता है तो, पत्तन के उप संरक्षक -

- ए) हार्बर क्राफ्ट के मामले में जारी लाइसेन्स को रद्द कर सकते हैं
- बी) सेरांग को, किसी भी लाइसेन्स हार्बर क्राफ्ट में, किसी भी क्षमता में नियुक्ति किए जाने या सेरांग की पंजी से उसके नाम को निरस्त किए जाने का निदेश दे सकते हैं और अगर, कोई भी ओनर, ऐसे सेरांग को, खंड (बी) के तहत, पत्तन के उप संरक्षक के निदेश के विपरीत, रोजगार देते हुए पाये जाते हैं तो, पत्तन के उप संरक्षक, ओनर द्वारा, फार्म ए में के सभी या किसी भी लाइसेन्सों को रद्द कर सकते हैं।

42 लाइसेन्स भुल्क —

लाइसेन्स या लाइसेन्स किए जाने वाले हार्बर क्राफ्ट के मालिक, अपने अपने संबंधित पत्तनों, जहाँ लागू होता है और समय-समय पर संशोधित किया जाता है, निम्नलिखित शुल्कों को अदा करेंगे या करवाएंगे।

ए) हार्बर क्राफ्ट

i) प्रारंभिक लाइसेन्सिंग

सर्विस के विवरण	यांत्रिकृत तेल बार्जस/अन्य बार्जस	कार्गो बोट	डिंगीस
निरीक्षण शुल्क	रु. 10,000	रु. 300	रु. 50
लाइसेन्स जारी करने हेतु शुल्क	रु. 3,000	रु. 250	रु. 50

ii) नवीकरण प्रभारें

सर्विस के विवरण	यांत्रिकृत तेल बार्जस/अन्य बार्जस	कार्गो बोट	डिंगीस
लाइसेन्स जारी करने हेतु शुल्क	रु. 3,000	रु. 250	रु. 55

iii) अनुलिपि लाइसेन्स प्रभारें

सर्विस के विवरण	यांत्रिकृत तेल बार्जस/अन्य बार्जस	कार्गो बोट	डिंगीस
अनुलिपि लाइसेन्स के लिए शुल्क	रु. 3,000	रु. 250	रु. 50

बी) नए पर्यटन बोट और अन्य मोटर सज्जित बोट

i) प्रारंभिक लाइसेन्सिंग

सर्विस के विवरण	पर्यटन बोट	मोटर सज्जित बोट
निरीक्षण शुल्क	रु. 3,000	रु. 500
लाइसेन्स जारी करने हेतु शुल्क	रु. 700	रु. 500

ii) नवीकरण प्रभारें

सर्विस के विवरण	पर्यटन बोट	मोटर सज्जित बोट
निरीक्षण शुल्क	रु. 2,500	रु. 300
लाइसेन्स जारी करने हेतु शुल्क	रु. 700	रु. 300

सी) नॉन प्रोपेल्ड बार्जस पोन्टून/डम्प बार्जस/सेइलिंग/प्लेज़र याच

सर्विस के विवरण	नॉन प्रोपेल्ड बार्जस	पोन्टून	डम्प बार्जस	सेइलिंग/प्लेज़र याच
निरीक्षण शुल्क	रु. 5,000	रु. 5,000	रु. 5,000	रु. 5,000
नवीकरण शुल्क	रु. 5,000	रु. 5,000	रु. 5,000	रु. 5,000

सर्विस कर, लागूनुसार अतिरिक्त तौर पर प्रभारित किया जाएगा।

43. खराब मौसम और सूर्यास्त के बाद लाइसेन्सड हार्बर क्राफ्ट का संचालन —

- (1) कोई भी लाइसेन्सड हार्बर क्राफ्ट का, पत्तन के उप संरक्षक की विशेष अनुमति के बगैर, जब खराब मौसम या अबाध समुद्र होने की सूचना का संदेश प्राप्त होता है, संचालन नहीं होगा ।
- (2) जब इस प्रकार की संदेश प्रचलित होते हैं तो, सभी छोटे और हल्के क्राफ्टस, सुरक्षा हेतु बोट बेसिन में तुरंत चले जाने चाहिए ।
- (3) किसी भी हालत में, बोट/स्पीड बोट, जो नौचालनीय लाइट्स से वर्जित हैं या उनका होने का प्रदर्शन नहीं करते हैं, को सूर्यास्त के उपरान्त संचालन करने की अनुमति नहीं दी जाएगी ।

भाग II**44 लाइट्स, साउन्ड सिग्नल एवं संघटन की रोकथाम****(ए) स्टीरिंग एवं सेइलिंग****1 लुक—आउट :**

- (i) हरेक वेसल को, साइट एवं हियरिंग द्वारा, उपयुक्त लुक—आउट का रखरखाव करना चाहिए ताकि परिस्थिति एवं संघटन के खतरे का पूर्णतया मूल्यांकन हो सके ।
- (ii) हरेक वेसल को, चैनल मार्किंग के लिए प्रयोग किये गये प्रकाशमान मार्गों को पता लगाने हेतु सर्व लाइटों का प्रयोग करना चाहिए ।

2 सुरक्षित गति :

- (i) हरेक वेसल को, सभी समयों में सुरक्षित गति से चलायी जानी चाहिए ताकि वह संघटन एवं ग्राउन्डिंग से बचने के लिए, उपयुक्त एवं प्रभावी कार्यवाही ले सके और उसे प्रचलित परिस्थितियों तथा अवस्था में उचित दूरी के अंदर ही रोका जा सके ।
- (ii) सुरक्षित गति के निर्धारण के लिए निम्नलिखित कारणों को ध्यान में ली जानी चाहिए, अर्थात् :—
 - (ए) प्रत्यक्षता की अवस्था ;
 - (बी) यातायात सघनता, जिसमें मछुवाही वेसल एवं अन्य वेसलों का सकेन्द्रण शामिल है
 - (सी) प्रचलित अवस्थाओं में रुकने की दूरी एवं मुड़ने की क्षमता के विशेष संदर्भ में, वेसल का युक्तिचालन ;
 - (डी) नदी, वायु, बहाव एवं नौसंचालनीय बाधाओं के सामीप्य की स्थिति ;
 - (ई) तट नौसंचालनीय साधनों और रात एवं दिन के चैनल मार्किंग की उपलब्धता तथा स्थिति ;
 - (एफ) जलमार्ग प्राधिकारी द्वारा आरोपित गति प्रतिबंध ;
 - (जी) पानी की उपलब्ध गहराई की तुलना में वेसल का ड्राफ्ट ; और
 - (एच) बेक ग्राउन्ड लाइट का होना जैसे कि रात्री के दौरान तट की रोशनी से या अपने खुद के रोशनी के अलावा बेक स्केटर से

3 संघटन का खतरा :

- (i) हरेक वेसलों को, प्रचलित परिस्थिति एवं अवस्थाओं का निर्धारण करते हुए, अगर संघटन का खतरा होता है या इस प्रकार का खतरा होने की संभावना

होने का प्रश्न उठता है तो, उसके पास उपलब्ध सभी उपयुक्त साधनों का प्रयोग करना चाहिए ।

(ii) संघटन के खतरों का विद्यमान होने का निर्धारण करने के लिए, निम्नलिखित कारणों को ध्यान में लिया जाना चाहिए :

- (ए) ऐसे खतरों का विद्यमान होने के रूप में समझा जाना चाहिए कि अगर पास आनेवाले वेसल का कॉम्पस अवगम्य रूप से नहीं बदलता और अपने खुद के वेसल से प्रत्यक्ष दूरी कम हो जाती है ।
- (बी) ऐसे खतरों का विद्यमान हो सकता है जब अवगम्य बदलाव सुस्पष्ट दिखता है, विशेषतः जब पास आनेवाला वेसल या टोव बहुत ही बड़ा है या जब पास आनेवाला वेसल बहुत ही नज़दीक है ;
- (सी) वेसल जिसपर कॉम्पस फिट नहीं किया गया है, अगर तुलनात्मक स्थिति, बिना परिवर्तन के रहती है ।

(iii) संघटन को रोकने के लिए कार्यवाही :

- (1) संघटन को रोकने के लिए कोई भी कार्यवाही, अगर परिस्थिति ऐसी जान पड़ती है, तो आश्वस्त रहते हुए, एक अच्छे सीमेनशिप की प्रथा का सम्मान रखते हुए, पर्याप्त समय के अंदर, ली जानी चाहिए ।
- (2) संघटन को रोकने हेतु, मार्ग या गति में कोई बदलाव लाने की जरूरत है, अगर परिस्थिति ऐसा ज्ञात होता है कि दूसरे वेसल को इसे समझने में स्पष्ट होगी, तो बदलाव किया जाना चाहिए ।
- (3) दूसरे वेसल के साथ, संघटन होने को रोकने के लिए कार्यवाही ऐसी होनी चाहिए कि सुरक्षित दूरी पर, एक दूसरे को पार करना चाहिए और कार्यवाही की प्रभावकारीता को सावधानी से जांच की जानी चाहिए जब तक कि दूसरा वेसल अंततः गुजर नहीं जाता और मार्ग स्पष्ट दिखता है ।
- (4) संघटन को रोकने या स्थिति को आंकने के लिए और ज्यादा समय की जरूरत पड़ती है तो, वेसल को अपनी गति कम कर ली जानी चाहिए या खुद को रोकते हुए, दूसरे के लिए मार्ग देना चाहिए या अपने प्रणोदन के साधनों को प्रतिवर्ती कर लेना चाहिए ।

4 संकीर्ण चैनलों से वेसलों का गुजरना :

- (i) एक संकीर्ण चैनल से गुजरने वाले वेसल को हमेशा चैनल के बाहरी छोर के पास, जो कि उसके स्टारबोर्ड की ओर रहता है, जो चूंकि यह सुरक्षित एवं व्यवहार्य है, से गुजरना चाहिए । वेसल की लंबाई दस मीटर से भी कम है या पाल वेसल, दूसरे वेसल के मार्ग में रुकावट नहीं पैदा करना चाहिए, जोकि अंकित चैनल के अंदर ही मात्र सुरक्षित नौचालन कर सकता है ।
- (ii) मछुवाही के लिए प्रयोग किये जा रहे वेसल, संचालनीय चैनल में, किसी अन्य वेसल के मार्ग में रुकावटें नहीं बननी चाहिए ।
- (iii) संचालनीय चैनल में वेसल पारगामी नहीं करेगा, अगर इस प्रकार का पारगामी संचालनीय चैनल के समीपवर्ती से अप्स्ट्रीम या डाउनस्ट्रीम जानेवाले वेसल के मार्ग में रुकावटें बनती हैं ।
- (iv) संकीर्ण चैनल में, जहाँ आगे निकल जाने की संभावना तभी हो सकती है, जब नियम 44 (सी) के उप नियम 16(ii) (ए) व (बी) में निहितानुसार, अगर वेसल

जिससे आगे निकलना हो, वह सुरक्षित मार्ग देने की कार्यवाही करती है, और वेसल जो आगे निकलना चाहता है, वह अपने इरादे को उपयुक्त सिग्नल बजाकर सुनाता है। वेसल जिससे आगे निकलना हो, उसे अपनी सहमति, नियम 44(सी) के उप नियम 16(ii) (सी) में निहितानुसार, उपयुक्त सिग्नल बजाकर सुरक्षित निकलने का मार्ग देने के लिए कार्यवाही करना है। अगर कोई शंका होती है, तो उप नियम 16(iii) में निर्धारितानुसार सिग्नल बजा सकता है।

- (v) संकीर्ण चैनल के मोड़ या क्षेत्र के पास, अगर वेसल आता है, जहाँ दूसरा वेसल किसी मध्यवर्ती बाधा द्वारा धुँधला हो सकता है, तो उसे नियम 72 के उप नियम (4) में निर्धारितानुसार, उपयुक्त सिग्नल बजाना होगा और विशेष तौर पर चौकस एवं सावधानी के साथ नौचलन करना होगा।
- (vi) हरेक वेसल को, अगर परिस्थिति मज़बूर होने सी दिखाई देती है तो संकीर्ण चैनल में, लंगर डालने से अपने आप को बचाना होगा।

5 एकल मार्ग यातायात :

जब एकल मार्ग यातायात लागू रहता है तो, वेसलें उस मार्ग से तभी जाएंगी, जब ट्राफिक सिग्नल ऐसे जाने की अनुमति देता है। मार्ग के दौरान, वेसलें अधिकतम अनुमत्य गति से जाएंगी और जहाँ तक संभव हो सके, चैनल को शीघ्र पार करना होगा। वेसलें ट्राफिक मार्ग में ना ही रूकेंगी या लंगर डालेंगी और एकल मार्ग में जाने या छोड़ते समय, लंगर डालने के लिए प्रतीक्षा कर रही वेसलों से संघटन ना होने के लिए सावधानी बरतेंगी।

(बी) एक दूसरे की दृष्टि में वेसलों का कार्य संचालन

1 पाल वेसलें :

जब दो पाल कर रहीं वेसलें एक दूसरे के इतने करीब आ जाती हैं कि संघटन होने खतरा संभव हो जाता है तो, किसी एक वेसल को दूसरे से दूर रहने के लिए निम्नलिखित कार्यवाही लेनी होगी :—

- i) अज्वारीय नदी में, जब एक वेसल अपस्ट्रीम की ओर जा रहा होता है और दूसरा डाउनस्ट्रीम आ रहा होता है तो अपस्ट्रीम जाने वाले वेसल को, दूसरे वेसल के लिए मार्ग देना होगा।
- ii) जब दोनों वेसलें या तो अपस्ट्रीम जा रहीं हैं या डाउनस्ट्रीम आ रही हों और ज्वारीय लैगून में हों तो, पवनाभिमुख की ओर की वेसल को, अनुवात की ओर की वेसल के लिए, मार्ग देना होगा।
- iii) एक वेसल जो खाली पाल कर रही हो और दूसरा वेसल पूरी तरह से लादा हो तो, खाली चल रहा वेसल, दूसरे वेसल के लिए मार्ग देगा।
- iv) पोर्ट टाक्ट पर पूरी तरह से लादा हुआ वेसल, दूसरे वेसल, जो कि स्टारबोर्ड टाक्ट पर पूरी तरह से लादा हुआ है, के लिए मार्ग देगा।
- v) इस नियम के उद्देश्य के लिए, 'अपस्ट्रीम' का मतलब है प्रवाह के प्रतिकूल की दिशा, 'डाउनस्ट्रीम' का मतलब है प्रवाह की दिशा और 'विन्ड वार्ड' किनारे का मतलब है मेइन सेइल या बृहत् अग्रभाग का विपरीत किनारा।

2 आगे निकलना :

- (i) इन विनियमों में निहितानुसार के विरुद्ध ना जाते हुए, वेसल, जो दूसरे वेसल से आगे जाना चाहता है, वह वेसल, दूसरे वेसल के मार्ग से दूर ही रहते हुए, आगे निकलेगा।

- (ii) वेसल से आगे जाने का तात्पर्य यह समझा जाएगा कि दूसरे वेसल से सटकर आने वक्त, उसके बीम से लगभग बाइस दशमलव पाँच डिग्री से ज्यादा की दिशा से होते हुए, जाना । ऐसी स्थिति में, वेसल के संदर्भ में जिससे वह आगे जाती है और वो भी रात्री के दौरान, तो वह मात्र उस दूसरे वेसल का स्टर्न लाइट/टोविंग लाइट को ही देख सकती है लेकिन दूसरे वेसल के साइडलाइट्स नहीं ।
- (iii) वेसलों के बीच के पहलु में का कोई भी परवर्ती परिवर्तन , इन नियमों के दायरे में के मतलब में, आगे निकल जाने वाले वेसल को क्रॉसिंग वेसल के रूप में नहीं समझा जाएगा या आगे जाने वाले वेसल से दूर रहना, उस दूसरे वेसल की पुनः ड्यूटी होगी, जब तक कि पहला वेसल दूसरे को अंतिम रूप से पार करते हुए दूर नहीं निकल जाता ।

3 सम्मुख परिस्थिति :

जब दो यन्त्रवत प्रोपेल्ड वेसलें, पारस्परिक या तकरीबन सदृश मार्ग में मिलती हैं और ऐसा प्रतीत होता है कि संघटन होने वाला है, तो हरेक वेसल को स्टार्बोर्ड के लिए, अपने अपने मार्ग को बदलना होगा ताकि हरेक वेसल एक दूसरे के पोर्ट साइड से ही, एक दूसरे को पार कर सकें ।

4 पारगामी परिस्थिति :

जब दो यन्त्रवत प्रोपेल्ड वेसलें, पारगामी हो रही हों और ऐसा प्रतीत होता है कि संघटन होने वाला है, तो वेसल जिसके अपने स्टार्बोर्ड साइड पर दूसरा वेसल है , वह मार्ग से काफी दूर रहेगा और परिस्थिति ऐसी जान पड़ती है तो दूसरे वेसल से पारगामी होने से अपने आप को बचाएगा ।

5 पथछोड़ वेसल द्वारा कार्यवाही :

हरेक वेसल, जिसे इन नियमों द्वारा दूसरे वेसल के मार्ग से, दूर रहने का निदेश दिया जाता है, तो उसे मार्ग को साफ रखने के लिए, जहाँ तक संभव हो सके, शीघ्र कार्यवाही लेनी होगी ।

6 मार्गाधिकारी वेसल द्वारा कार्यवाही :

- i) (ए) जहाँ कहीं इन नियमों से, दोनों वेसलों में से एक को पथछोड़ना है तो, वह अपने मार्ग एवं गति को कायम रख सकती है ।
- (बी) दूसरा वेसल, जब उसे लगता है कि पहला वेसल जिसे पथ से दूर रहने की जरूरत है, और इन नियमों द्वारा आवश्यकतानुसार , उसके लिए कोई कार्यवाही नहीं ले रहा है तो दूसरा वेसल संघटन से बचने के लिए, अपने युक्ति से काम ले सकता है ।
- ii) किसी कारण की वजह से जब, वेसल को अपना मार्ग एवं गति को कायम रखने की जरूरत पड़ती है और वह अपनेआप को इतने निकट पाता है जिससे कि पथछोड़ वेसल के मात्र की कार्यवाही से, संघटन होने से बचा नहीं जा सकता तो, वह वेसल ऐसी कार्यवाही खुद कर सकता है, जिससे की संघटन होने से बच सके ।
- iii) एक वेसल, जो इस नियम के उप नियम (बी) के अनुसार पारगामी स्थिति में, कार्यवाही लेना है, को अगर परिस्थिति को भापते हुए, कार्यवाही लेता है, तो उसे अपने खुद के पोर्ट साइड पर, वेसल के लिए पोर्ट तक के पथ को बदलना नहीं चाहिए, और
- iv) ऊपर के उप नियम में का प्रावधान, मार्ग से दूर रहने की अपनी बाध्यता से अपने वेसल को पथछोड़ वेसल के रूप में अवमुक्त नहीं करता ।

7 वेसलों (के बीच) का दायित्व :

सिवाय जहाँ नियम 44 (बी) के उप नियम (1) & (4) के, अन्यथा जरूरत पडने पर :

- i) अंतरपथ के यंत्रवत् प्रोपेल्ड वेसल, निम्न के लिए मार्ग से दूर रहेंगे :
 - ए) वेसल जो कमान के तहत नहीं है ;
 - बी) वेसल जो युक्ति से चलने की अपनी क्षमता में निर्बद्ध है;
 - सी) वेसल जो मछुवाही में प्रयोग होता है;
 - डी) पाल वेसल, चम्पू लगा हुआ वेसल या देशी नौका; और
 - इ) वेसल जो अपस्ट्रीम जा रहा हो और दूसरा जो डाउनस्ट्रीम जा रहा हो, अगर अद्यतन की परिस्थिति, मौका देती है;
- ii) अंतरपथ के पॉल वेसल, निम्न के लिए मार्ग से दूर रहेंगे :
 - ए) वेसल जो कमान के तहत नहीं है ;
 - बी) वेसल जो युक्ति से चलने की अपनी क्षमता में निर्बद्ध है;
 - सी) वेसल जो मछुवाही में प्रयोग होता है;
- iii) वेसल जो अंतरपथ होते हुए, मछुवाही में प्रयोग होता है, को जहाँ तक संभव हो, निम्न के लिए मार्ग से दूर रहेंगे :
 - ए) वेसल जो कमान के तहत नहीं है ;
 - बी) वेसल जो युक्ति से चलने की अपनी क्षमता में निर्बद्ध है;

(सी) सीमित दृश्यता में वेसलों का संचालन

1 वेसलें जो एक दूसरे के दृश्य में नहीं हैं :

हरेक वेसल एक दूसरे के दृश्य में नहीं है, जब सीमित दृश्य के क्षेत्र में या आसपास नौचालन कर रहे हो, तो निम्नलिखित का अनुपालन करना होगा :

- (i) नियमों के अनुसार, सीमित दृश्यता में नौचालन करते समय, वे उपयुक्त साउन्ड सिग्नल देंगे और लाइट्स प्रदर्शित करेंगे ।
- (ii) सीमित दृश्यता की विद्यमान परिस्थिति एवं अवस्था के अनुकूल, वे सुरक्षित गति से चलेंगे । यंत्रवत् प्रोपेल्ड वेसल, तुरंत युक्ति से काम करने के लिए अपने इंजिन तैयार रखेंगे ।
- (iii) सीमित दृश्यता की विद्यमान परिस्थिति एवं अवस्था के लिए, वे पर्याप्त ध्यान रखेंगे ।
- (iv) सिवाय, जहाँ यह निर्धारित किया गया है कि संघटन का खतरा मौजूद नहीं है, तो हर एक वेसल, जो दूसरे वेसल पर के फॉग सिग्नल को, अपने बीम से अग्रवर्ती स्पष्टरूप से सुनता है, या जो उसके बीम से अग्रवर्ती किसी दूसरे वेसल के साथ सटे स्थिति होने को रोक नहीं सकता, को अपनी गति धीमी करनी होगी और अगर जरूरत पडने पर उसे अपने सभी मार्गों से दूर जाना होगा और अधिकतम सावधानी के साथ के किसी भी नौचालन स्थिति में खतरनाक संघटन से बचना होगा ।

2 लाइट्स एवं आकार :

- (i) इस नियम के प्रावधानों को, सभी मौसमों में अनुपालन किया जाए ।
- (ii) लाइट्स से संबंधी इन नियमों के प्रावधानों को सूर्योदय से सूर्यास्त तक अनुपालन किया जाए और ऐसे समयों के दौरान कोई अन्य लाइट्स प्रदर्शित न किए जाएँ

- सिवाय ऐसे लाइट्स को, जो उनके दृश्यता या खास पहचान को दुर्बल या सही संभावना को देखते हुए, अंतरापृष्ठ करने की गलती नहीं की जा सकती ।
- (iii) इन नियमों द्वारा निर्धारित लाइट्स को, अगर ढोया जाता है तो उसे भी सीमित दृश्यता में, सूर्योदय से सूर्यास्त तक प्रदर्शित किया जाए और सभी अन्य परिस्थितियों में जब कभी ठीक समझा जाए में प्रदर्शित किया जा सकता है ।
 - (iv) आकारों से संबंधी नियमों को, दिन के आधार पर अनुपालन किया जाए ।
 - (v) लाइट्स और आकार, जब तक कि अन्यथा इन नियमों में विनिर्दिष्ट किये जाते हैं, का अनुपालन, समुद्र में संघटन को रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय विनियम (1972) के अनुलग्नक - I के प्रावधानों के अनुसार, स्थितीय एवं तकनीकी विवरणों सहित, किया जाएगा ।

3 वेसलों में विभिन्न लाइटों का प्रयोग किया जाना :

वेसल में प्रयोग किये जानेवाले लाइटों के भिन्न प्रकार नीचे निर्दिष्टानुसार हैं :-

- (i) 'मास्टहेड लाइट' — दो सौ पच्चीस डिग्री के क्षितिज-चाप से ऊपर, अखंड प्रकाश दिखाते हुए, वेसल के आगे पीछे मध्य रेखा के ऊपर, एक सफेद लाइट होना चाहिए और जो वेसल के दोनों ओर पर बीम के पीछे बाईस दशमलव पाँच डिग्री से ठीक आगे, प्रकाश डालने के लिए फिक्स किया हुआ है । इस लाइट को, बीस मीटर या ज्यादा की लंबाई वाले वेसलों के लिए, तीन मीटर से ज्यादा नहीं के, हल के ऊपर तक की ऊँचाई पर और बीस मीटर से कम की लंबाई वाले वेसलों के लिए, दो मीटर के हल के ऊपर तक की ऊँचाई पर व्यवहार्य रूप से रखा जाए ।
- (ii) 'साइड लाइट्स' — एक सौ बारह दशमलव पाँच डिग्री के क्षितिज-चाप से ऊपर, अखंड प्रकाश दिखाते हुए, वेसल के स्टार्बोर्ड साइड पर हरी लाइट और पोर्ट साइड पर लाल लाइट, और जो वेसल के दोनों ओर पर बीम के पीछे, बाईस डिग्री से ठीक आगे, प्रकाश डालने के लिए फिक्स किया हुआ है । वेसल, जिसकी लंबाई बीस मीटर से भी कम है तो, वेसल के आगे पीछे मध्य रेखा के ऊपर, साइड लाइट्सों के साथ एक लाल्टर्न भी होना चाहिए । साइड लाइट्सों को, मास्ट हेड लाइट से नीचे एक मीटर से कम नहीं पर, रखी होनी चाहिए ।
- (iii) 'स्टर्न लाइट' — एक सौ पैतीस डिग्री एरिड के क्षितिज-चाप से ऊपर, अखंड प्रकाश दिखाते हुए, स्टीम पर, संभवतः व्यवहार्य रूप से, सफेद लाइट होना चाहिए ताकि उसकी रोशनी, वेसल के हरेक ओर से आगे सड़सठ दशमलव पाँच डिग्री तक प्रकाश दे सके ।
- (iv) 'टोविंग लाइट' — इस उप नियम (III) में उल्लिखितानुसार " स्टर्न लाइट" के अनुरूप के स्वरूप वाले पीले लाइट ।
- (v) "ऑल — राउन्ड लाइट" — तीन सौ साठ डिग्री के क्षितिज-चाप से ऊपर, अखंड प्रकाश दिखाने वाले लाइट
- (vi) "फ्लेशिंग लाइट" — नियमित अन्तराल पर लाइट फ्लेशिंग करना ।

4 लाइट्स की दृश्यता :

इन नियमों द्वारा, एक वेसल में प्रबंध किए जाने के अनिवार्य लाइट्स, निम्नलिखित न्यूनतम दूरी तक दृश्य होने चाहिए :

- (i) वेसल जिसकी लंबाई बीस मीटर या उससे ज्यादा है, मास्ट हेड लाइट — तीन मील, साइड लाइट — दो मील, स्टर्न लाइट — दो मील, टोविंग लाइट — दो मील, ऑल राउन्ड लाइट — एक मील ।

- (ii) वेसल जिसकी लंबाई बीस मीटर से कम है, मास्ट हेड लाइट — दो मील, साइड लाइट — एक मील, स्टर्न लाइट — एक मील, टोविंग लाइट — एक मील, सफेद, लाल, हरा या पीला ऑल राउन्ड लाइट — एक मील ।
- 5 अन्डर्वे के वेसल द्वारा प्रदर्शित किए जाने वाले लाइट्स :
- (i) वेसल अन्डर्वे , निम्नलिखित प्रदर्शित करेंगे, अर्थात्
- क) मास्ट हेड लाइट फॉर्वर्ड ;
- ख) साइड लाइट्स
- ग) एक स्टर्न लाइट
- (ii) वेसल, जिसकी लंबाई दस मीटर से भी कम है, वह ऊपर के उप नियम 44 (सी) (1) में निर्धारितानुसार, लाइटों के बदले में, ऑल राउन्ड सफेद लाइट प्रदर्शित करेगा और अगर व्यवहार्य रहा तो, साइड लाइट्स के साथ लालर्टन को भी प्रदर्शित करेगा ।
- 6 टोविंग एवं धक्का देने वाली वेसलों द्वारा प्रदर्शित किए जाए वाले लाइट्स :
- (i) वेसल, जब टोविंग या धक्का दे रहा हो तो निम्नलिखित को प्रदर्शित करेगा, अर्थात्—
- (क) जब टोव की लंबाई दो सौ मीटर से ज्यादा होती है, तो अनुलम्ब में, आगे टोव मास्ट हेड लाइट और उसके साथ साथ अनुलम्ब रेखा में ही इस प्रकार के तीन और लाइट्स होने चाहिए। ये लाइट्स, उप नियम (1) में निर्धारितानुसार, लाइटों के बदले में, होंगे। लाइट एक मीटर से कम नहीं के स्थान पर होने चाहिए और हल से ऊपर दो मीटर से कम नहीं की ऊँचाई पर लो लाइट रखी जानी चाहिए।
- (ख) साइड लाइट्स ;
- (ग) स्टर्न लाइट्स ;
- (घ) स्टर्न लाइट्स से ऊपर, अनुलम्ब रेखा में टोविंग लाइट
- (ii) जब धक्का देने वाला वेसल और वेसल जिसे धक्का दिया जा रहा है, एकीकृत इकाई में जुड़े हैं तो, उन्हें, यंत्रवत् प्रोपेल्ड के रूप में समझा जाना चाहिए और विनियम 6 में प्रबंध किए गए अनुसार लाइट्स प्रदर्शित करेंगे।
- (iii) टोव किए जा रहे वेसल या सामग्री, निम्न प्रदर्शित करेंगे ;
- (क) साइड लाइट ;
- (ख) स्टर्न लाइट ;
- बशर्ते कि वेसलों की कितनी भी संख्या, जिसे दल में टोव किया या धक्का दिया जा रहा है, को उन सब को एक वेसल के रूप में समझा जाना चाहिए ।
- (iv) वेसल जिसे आगे जाने के लिए धक्का दिया जा रहा है, और वह एकीकृत इकाई का एक अंश है, को फार्वर्ड एन्ड साइड लाइट्स प्रदर्शित करना है ।
- (v) वेसल जिसे बाजू में टोव किया जा रहा है, को फार्वर्ड एन्ड साइड लाइट्स पर स्टर्न लाइट प्रदर्शित करना है ।
- (vi) जहाँ, कहीं पर्याप्त कारण से, वेसल या सामग्री जिसे टोव किया जा रहा है, के लिए, इन नियम में निर्धारितानुसार लाइट्स को प्रदर्शित करने में अव्यावहारिक है तो, लाइट रहित वेसल या सामग्री की उपस्थिति को संकेत करने हेतु, टोव किए जा रहे वेसल या सामग्री में रोशनी का प्रबंध करने के सभी संभव उपाय ली जानी चाहिए ।

- 7 पाल वेसलों और चम्पू से चलने वाले वेसलों द्वारा प्रदर्शित किए जाने वाले लाइट्स
- (i) पाल वेसल को, साइड लाइट एवं स्टर्न लाइट प्रदर्शित करना है ;
बशर्ते कि पाल वेसल की लंबाई बीस मीटर से कम नहीं है, उप नियम (1) में निर्दिष्टानुसार के लाइटों के साथ, एक लाल्टर्न को भी ले जाया जा सकता है या उसे मास्ट के ऊपर के पास लटकाया जा सकता है, जहाँ से उसे देखा जा सके।
 - (ii) उप नियम (1) में निर्दिष्टानुसार लाइटों के अलावा, अन्डर्वे के पाल वेसलों में लाइट्स, मास्ट के ऊपर या पास हो सकता है, जहाँ से उन्हें स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है, अनुलम्ब रेखा में दो ऑल राउन्ड लाइट्स, जिसमें ऊपर का लाल रंग और निचला हरा रंग होना चाहिए।
 - (iii) दस मीटर की लंबाई से कम नहीं के पाल वेसलों में और वेसल जो चम्पू से चलते हों, को नियम में निर्दिष्टानुसार के लाइटों को प्रदर्शित किए जा सकते हैं, लेकिन अगर वे प्रदर्शित नहीं करते हैं तो, ऐसे वेसल, इलक्ट्रिक टॉर्च या जली हुई लाल्टर्न, जो सफेद रोशनी दिखाती हो, को उपयुक्त समय पर प्रदर्शित की जानी चाहिए ताकि संघटन को रोका जा सके।
- 8 मछुवाही वेसलों द्वारा प्रदर्शित किए जाने वाले लाइट्स :
- (i) मछुवाही में प्रयोग किए जा रहे वेसलों को निम्न प्रदर्शित करना होगा :—
 - क) अनुलम्ब रेखा में दो ऑल राउन्ड लाइटें जिसमें ऊपर लाल एवं निचले में सफेद होगी और दिन के समय में, दो शंकु के आकार में, उनके सिरा के सहित अनुलम्ब रेखा या बेस्केट में होना चाहिए।
 - ख) पानी में मार्ग देते समय, खंड (ए) में निर्धारित लाइटों के अलावा, साइड लाइट एवं एक स्टर्न लाइट होना चाहिए।
 - (ii) वेसल जिसकी लंबाई दस मीटर से कम है और वेसल जो चम्पू से चलती हो, लाल्टर्न प्रदर्शित कर सकता है एवं एक इलक्ट्रिक टार्च रखना होगा, जिसे संघटन को रोकने के लिए उपयुक्त समय पर दिखाना होगा।
- 9 वेसलें, जो युक्तिचालन के लिए अपनी क्षमता में कमान के अधीन नहीं हैं या अपरिष्कृत हैं , को प्रदर्शित किए जाने वाले लाइट्स निम्न हैं :
- (i) कमान के अधीन नहीं के वेसलों को निम्न प्रदर्शित करना है:
 - ए) अनुलम्ब रेखा में दो ऑल राउन्ड लाल लाइट्स जिसे रात्री में स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है।
 - बी) दिन में, अनुलम्ब रेखा में दो बॉल या समरूप आकार में
 - सी) पानी में मार्ग देते समय, ऊपर के खंड (ए) में निर्दिष्टानुसार के लाइटों के अलावा साइड लाइट्स एवं एक स्टर्न लाइट
 - (ii) युक्तिचालन की क्षमता में के निर्बद्ध वेसलों को निम्न प्रदर्शित करना है:
 - ए) अनुलम्ब रेखा में तीन ऑल राउन्ड लाइट्स होना चाहिए, इसमें सबसे ऊँचें में लाल और बीच का लाइट सफेद होना चाहिए ;
 - बी) अनुलम्ब रेखा में तीन आकारें होनी चाहिए, इसमें सबसे ऊँचें और नीचा गोलाकार और बीच वाला समचतुर्भुज आकार में होना चाहिए।
 - सी) पानी में मार्ग देते वक्त, (ए) में निर्दिष्टानुसार लाइट्स के अलावा, मास्ट हेड लाइट्स, साइड लाइट्स एवं स्टर्न लाइट्स होना चाहिए।

टिप्पणी :—जब लंगर में हो तो, ऊपर के (ए) व (बी) में निर्दिष्टानुसार की लाइटों एवं आकार के अलावा, स्थिरणित वेसलों के लिए नियम 68 में विनिर्दिष्टानुसार की लाइटें एवं आकारों को प्रदर्शित किया जाना है।

10 तलमार्जन में प्रयोग वेसलों द्वारा प्रदर्शित किये जाने वाले लाइट्स :

वेसल जो तलमार्जन के काम में प्रयोग किया जाता है, को नियम 65 के उप नियम (2) में की लाइटों के अलावा, अनुलम्ब रेखा में दो ऑल राउन्ड लाल लाइट्स या दो बॉलो को प्रदर्शित करेंगे, जिससे बाधा पहुँचाने वाले ओर का संकेत हो सके।

11 पायलट वेसलों द्वारा प्रदर्शित किया जाने वाला लाइट्स :

पायलट जे ड्यूटी पर काम कर रहे वेसल को निम्न प्रदर्शित करना है

- (i) अनुलम्ब रेखा में, मास्ट हेड पर या पास दो ऑल राउन्ड लाइट्स, ऊपर वाला सफेद और नीचे वाला लाल
- (ii) ऊपर के उप नियम (1) में विनिर्दिष्टानुसार के लाइटों के अलावा, पानी में मार्ग देते समय साइड लाइट एवं स्टर्न लाइट होना चाहिए

12 लंगर डाले वेसल एवं भूग्रस्त वेसलों द्वारा प्रदर्शित किया जाने वाला लाइट :

(i) लंगर पर वेसल को निम्न प्रदर्शन करना है :—

(ए) फोर पार्ट में एक ऑल राउन्ड सफेद लाइट या एक बॉल, दिन में

(बी) खंड (ए) में स्टर्न पर या के पास एवं निचले तल के लाइट के अलावा, एक ऑल राउन्ड सफेद लाइट

बशर्ते कि वेसल की लंबाई बीस मीटर से कम है। लंबाई में एक ऑल राउन्ड सफेद लाइट, जहाँ से इसे स्पष्ट देखा जा सकता है।

(ii) भूग्रस्त वेसल को, ऊपर के उप नियम (1) में निर्धारितानुसार, के लाइटों के अलावा निम्न प्रदर्शित करने होंगे, जहाँ उन्हें स्पष्ट देखा जा सके :—

(ए) अनुलम्ब रेखा में दो ऑल राउन्ड लाल लाइट्स

(बी) दिन में, अनुलम्ब रेखा में तीन बॉल्स

(iii) वेसल, जिसकी लंबाई दस मीटर से कम है और वेसल जो चम्पू से चलती हो, लाल्टर्न प्रदर्शित कर सकता है एवं एक इलक्ट्रिक टार्च रखना होगा, जिसे संघटन को रोकने के लिए उपयुक्त समय पर दिखाना होगा।

13 हैड्रोफॉइल्स एवं यंत्रिकृत देसी नावों द्वारा प्रदर्शित किए जाने वाले लाइट्स :

जब कभी भी, हैड्रोफॉइल्स एवं यंत्रिकृत देसी नावों द्वारा, नियमों में विनिर्दिष्टानुसार, उसी प्रकार की विशिष्टता एवं स्थिति में, लाइट्स तथा आकार को प्रदर्शित करना अव्यावहार्य होता है तो, उसे जहाँ तक संभव हो सके, निकट अनुरूपता के अनुसार की विशिष्टता एवं स्थिति में, लाइट्स तथा आकार को प्रदर्शित करना होगा।

14 साउन्ड सिग्नल :

साउन्ड सिग्नल उपकरणों, जब तक कि अन्यथा नियमों में विनिर्दिष्टित होते हैं, समुद्र में संघटन का रोकथाम, 1972 के लिए अंतर्राष्ट्रीय विनियम के अनुलग्नक — III के प्रावधानों के अनुसार तकनीकी आवश्यकताओं के साथ अनुपालन होगा।

15 साउन्ड सिग्नल के लिए उपस्कर :

वेसल जिसकी लंबाई बीस मीटर या उससे ज्यादा है, में एक वेसल एवं एक बेल का प्रबंध किया जाना चाहिए और वेसल जिसकी लंबाई सौ मीटर या उससे ज्यादा है, में एक गॉन्ग का प्रबंध किया जाना चाहिए।

16 युक्तिचालन एवं चेतावनी सिग्नल :

युक्तिचालन एवं चेतावनी सिग्नल्स निम्नानुसार होनी चाहिए :

(i) सिंगल वेसल :

जब वेसलें एक दूसरे की दृष्टि में आते हैं, तो यंत्रवत प्रोपेल्ड वेसल जो मार्ग में है, युक्तिचालन के समय इन नियमों द्वारा प्राधिकृत या आवश्यकता के अनुसार, अपना निश्चय, अपने विसिल पर निम्नलिखित सिग्नल द्वारा संकेत करेंगे ।

(ए) एक सेकंड की अवधि के लगभग एक छोटा ब्लास्ट संकेत करता है कि "मैं अपना मार्ग स्टारबोर्ड की तरफ बदल रहा हूँ" ।

(बी) दो छोटा ब्लास्ट संकेत करता है कि "मैं अपना मार्ग पोर्ट की तरफ बदल रहा हूँ " ।

(सी) तीन छोटा ब्लास्ट संकेत करता है कि "मैं स्टर्न प्रोपेल्सन संचालन कर रहा हूँ " ।

(ii) अभिलंबी वेसल :

(ए) दो दीर्घीकृत ब्लास्ट (हरेक लगभग चार से छे सेकंड तक का ब्लास्ट) के तुरंत बाद एक छोटा ब्लास्ट होना संकेत करता है कि "मैं तुम्हें तुम्हारे स्टारबोर्ड की तरफ से अभिलंबी करने का निश्चय किया है ।

(बी) दो दीर्घीकृत ब्लास्ट के तुरंत बाद दो छोटा ब्लास्ट होना संकेत करता है कि "मैं तुम्हें तुम्हारे पोर्ट की तरफ से अभिलंबी करने का निश्चय किया है" ।

(सी) वेसल जिससे अभिलंबी होना है, वह अपनी सहमति निम्नलिखित सिग्नलों द्वारा अपने विसिल पर यथाक्रम से देगी, एक दीर्घीकृत, एक छोटा, एक दीर्घीकृत, एक छोटा ब्लास्ट और अगर शंका में हो या संदेह है तो वह उप नियम (3) में निर्धारित साउन्ड सिग्नलों द्वारा दे सकता है ।

(iii) जब शंका में है :

जब वेसलें एक दूसरे के सामने आ रही होने जैसे दिखती हैं और दोनों में से कोई भी वेसल, किसी भी कारण की वजह से, एक दूसरे के निश्चय या कार्यवाही को समझने में चूक जाती है या संदेह में है कि क्या दूसरा , संघटन को रोकने के लिए पर्याप्त कार्यवाही कर रहा है, तो वेसल जिसे संदेह हो रहा है, वह अपना संदेह, इस प्रकार का कोई हो तो, अपने विसिल पर कम से कम पाँच छोटी और तेजी से ब्लास्ट करते हुए, अपना सिग्नल, पाँच छोटे एवं तेजी के फ्लाश की लाइट सिग्नल द्वारा, अतिरिक्त रूप से संपूरण दे सकते हैं।

(iv) मोड पर :

वेसल अगर चैनल के मोड के पास है या किसी भी क्षेत्र में है जहाँ दूसरे वेसल को रुकावट हो सकती है तो उसे एक दीर्घीकृत ब्लास्ट का साउन्ड देना होगा और ऐसे सिग्नल का उत्तर, किसी भी पास आनेवाले वेसल को इसी तरह का एक दीर्घीकृत ब्लास्ट का साउन्ड देते हुए, देना होगा ।

17 सीमित दृश्यता में साउन्ड सिग्नल :

सीमित दृश्यता के क्षेत्र के आसपास, चाहे दिन में हो या रात में, इन नियमों में विनिर्दिष्ट सिग्नलों को निम्नानुसार प्रयोग किया जाए :

(i) एक यंत्रवत प्रोपेल्ड वेसल जो पानी में मार्ग दे रहा है, वह एक दीर्घीकृत ब्लास्ट, दो मिनट से ज्यादा की नहीं के अंतराल में साउन्ड देगा ।

- (ii) एक यंत्रवत् प्रोपेल्ड वेसल जो मार्ग में है, लेकिन रुक गया और पानी में आगे नहीं जा पा रहा है को, दो मिनट से ज्यादा की नहीं के अंतराल में, दो दीर्घकृत ब्लास्ट साउण्ड क्रमशः देना होगा और दोनों साउण्डों के बीच लगभग दो सेकंड का अंतराल होना चाहिए ।
- (iii) वेसल जो कमान के अधीन नहीं है, वेसल जिसकी युक्तिचालन में क्षमता सीमित है, वेसल जो अपने ड्राफ्ट द्वारा बाध्य है, वेसल जो टोविंग, मछुवाही या दूसरे वेसल को धक्का देने के लिए प्रयोग किया जाता है को, दो मिनट से ज्यादा की नहीं के अंतराल में, तीन ब्लास्ट साउण्ड देना होगा और उनके बीच लगभग दो सेकंड का अंतराल होना चाहिए ।
- (iv) लंगर डाले वेसल को, लगभग पाँच सेकंड के लिए तेजी से अपना बेल एक मिनट से ज्यादा की नहीं के अंतराल पर, बजानी होगी, लंगर डाले वेसल को, इसके अलावा तीन ब्लास्ट क्रमशः दे सकता है अर्थात् एक छोटा, एक दीर्घकृत एवं एक छोटा ब्लास्ट जिससे उसकी स्थिति और किसी भी सामने से आनेवाले वेसल के साथ संघटन की संभावना होने की चेतावनी मिल सके ।
- (v) वेसल जिसकी लंबाई, दस मीटर से कम है, को उपर्युक्त सिग्नलों को देने का बाध्य नहीं होगा, लेकिन उसे कुछ अन्य प्रभावी साउंड सिग्नल, दो मिनट से कम की नहीं के अंतराल पर, देने होंगे ।

18. आपदा सिग्नल :

जब कोई वेसल आपदा में है और उसे किसी अन्य वेसल से या तट से सहायता की जरूरत होती है, तो निम्नलिखित सिग्नल को उसके द्वारा प्रयोग या प्रदर्शन, चाहे एक साथ या अलग अलग से, किया जाएगा ।

- 1) किसी भी साउंड सिग्नल यंत्र का सतत ध्वनि बजना
- 2) ध्यान आकर्षित करने के लिए, एक ध्वज या लाइट को गोलाकार में हिलाना
- 3) डेक पर आग धधकना
- 4) रेडियो टेलिफोनी द्वारा "मे डे" प्रेषित करना
- 5) वेसल पर इन्टरनेशनल कोड ऑफ सिग्नल " नॉट अन्डर कम्मांड " फहराना

19. पत्तन नियम एवं राष्ट्रीय जलमार्ग विनियम के प्रावधानों का अनुप्रयोग —

ऊपर उल्लिखित किसी के भी होते हुए भी, पत्तन नियमों के प्रावधान एवं राष्ट्रीय जलमार्ग के लिए संघटन का रोकथाम विनियम, 2002 , पत्तन की सीमाओं एवं राष्ट्रीय जलमार्ग के अंदर, जलयाना करते समय, यंत्रवत् प्रोपेल्ड वेसलों को, यथावश्यक परिवर्तन सहित लागू होंगे ।

(डी) जलमार्ग में सुरक्षा उपाय

1. नौगम्य चैनल का चिन्ह :

चैनल चिन्ह जैसे कि बॉयासों को, चैनल की सुरक्षा सीमा को अंकित करने के लिए प्रबंध किया जा सकता है। रात्री के दौरान नौचालन के लिए प्रकाशमान पेइन्ट या लाइटों से चिन्ह को अंकित किया जाना है।

(i) सभी वेसलो को :

- (क) जहाँ तक संभव हो सके, चैनल सीमाओं के अंदर नौचालन करना है।
- (ख) चैनल चिन्ह के बहुत ही करीब से गुजरने या किसी भी प्रकार की क्षति पहुँचाने से बचना होगा।

- (ग) चैनल चिन्ह को फउलिंग या मूरिंग से बचाना होगा।
- (ii) चैनल के अंदर फिशिंग स्टेक्स, फिशिंग नेट्स या किसी भी प्रकार की रुकावटों को लेकर जाने की अनुमति नहीं है।
- (iii) नेट्स के साथ के छोटे वेसल एवं मछुवाही नावों को, वेसलों के लिए वाइड बर्थ देना होगा।
2. यातायात सिग्नल एवं चिन्ह :
- (i) नौचालन चैनल में, सुरक्षा को सुनिश्चित करने हेतु यातायात सिग्नल एवं चिन्ह, प्रतिस्थापित किए जाने चाहिए। साइन बोर्डों को भडकते प्रकाशमान पेइन्टो से पेइन्ट किए जाने चाहिए। अनुलग्नक - । में नमूने दिखाए गए हैं। सभी वेसलों को, ऐसे चिन्हों को देखना होगा और सुरक्षा के सुनिश्चित करने के लिए, सीमेनशिप द्वारा यथासमय पर कार्यवाही लेने की जरूरत है।
- (ii) वेसल का मूरिंग करते समय, नौचालन चिन्हों को छेड़छाड़ या क्षति या प्रयोग नहीं
- (iii) कोई भी व्यक्ति, जो नियम 44(डी) के उप नियम 2(ii) में निहित प्रावधानों को उल्लंघन करता है तो, उसे कैद किए जाने का दंड मिल सकता है और इसकी अवधि छे महीने तक की हो सकती है या रूपया पाँच सौ तक का जुर्माना भरना होगा या दोनो ही लागू हो सकता है।
3. आँधी की चेतावनी सिग्नल :
- अनुलग्नक II में के आँधी की चेतावनी सिग्नल्स को, पत्तन से दिखाया जाना चाहिए।
4. खतरनाक कार्गो का ढोया जाना :
- प्राधिकृत अधिकारी से विशिष्ट अनुमोदन एवं सुरक्षा क्लीयरन्स प्राप्त किए बगैर, जलमार्ग में किसी भी खतरनाक कार्गो का ऑन बोर्ड ढोया या यानांतरण नहीं किया जा सकता है। खतरनाक कार्गो के यानांतरण के मामले में, मर्वेंट शिपिंग (खतरनाक कार्गो का ढोया जाना) नियम, 1978 , के प्रावधान, इन नियमों के तहत, खतरनाक कार्गो को ढोने के लिए, यथावश्यक परिवर्तन सहित लागू होंगे।
5. विस्फोट या आग की रोकथाम :
- प्राधिकृत प्राधिकारी से पूर्व अनुमोदन एवं सुरक्षा क्लीयरन्स के बगैर और विस्फोटक अधिनियम, 1884 एवं समय समय पर संशोधितानुसार, की आवश्यकतानुसार विस्फोटक नियंत्रक से क्लीयरन्स प्राप्त किए बगैर, वेसलों में विस्फोटक को ऑन बोर्ड ले जाया नहीं जाएगा या भंडारण नहीं किया जाएगा या ढोया नहीं जाएगा।
6. हार्बर, पत्तन एवं जलमार्ग को, तेल/रसायन/खतरनाक कार्गो से प्रदूषण होने की रोकथाम और परिरोधन करना :
- मर्वेंट शिपिंग अधिनियम, 1958 और उसके तहत जारी नियम, इन नियमों के अधीन, सभी वेसलों को लागू होने के लिए मार्गदर्शक मानदण्ड होंगे।
7. पुलों के नीचे से पारगमन :
- जब कभी भी एक वेसल पुल के नीचे से जाता है तो, मास्ट की ऊँचाई या विध्वंस मास्ट और वीलहाउस या सूपर स्ट्रक्चर की ऊँचाई, जलमार्ग स्तर एवं सड़क के पुल की ऊँचाई के बीच से कम होनी चाहिए। ऐसे वेसलों की गति, अनुभव किए जाने वाले अद्यतन की मौसम स्थिति एवं तरंग के संदर्भानुसार में नियमित किए जाएंगे।
8. लॉक्स के बीच से पारगमन :
- (1) लॉक्स एवं लॉक बेसिन के बीच से नौचालन करते समय, मास्टर को उसको दिए गए किसी भी आदेश का अनुपालन करना होगा जिससे कि जहाज के सुरक्षित एवं

सुव्यवस्थित संचलन को सुनिश्चित करते हुए लॉक के बीच से शीघ्र पारगमन किया जा सके।

- (2) लॉक के बीच से पारगमन करने के लिए प्राथमिकता का अनुक्रम निम्नानुसार होगा —
- ए) सरकारी वेसल, सेना, पुलिस और भारत के अन्तर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण के वेसल
 - बी) यात्री क्राफ्ट
 - सी) मछुवाही नाव
 - डी) कार्गो वेसल
- (3) वेसलों को, लॉक्स के अंदर या बाहर, रैम्पड या पोल्ड किया जाएगा और लॉक से पार होने तक, वे अपने प्रोपेल्लर्स या पेड्डल वील का प्रयोग नहीं करेंगे।
- (4) यात्री एवं कार्गो के लिए प्रयोग या निर्दिष्ट वेसलें, अप्रवाही जल या कनोल सिस्टम के ऐसे भागों में ही पाल करेंगे, जो उनके सर्व प्रमाण पत्र में विनिर्दिष्ट किया गया है।

9. कुछ एक परिस्थितियों में गति को कम करना :

- (1) हर एक वेसल को, अपने स्थावर या अन्य गतिमान वेसल या संरचना एवं किनारे को क्षति होने से रोकने के लिए, जो कि उसके अतिशय वॉश या शक्सन से होने की संभावना से है, अपनी गति को नियंत्रित रखना होगा।
- (2) विशेष रूप से वेसल को अपनी गति सही समय पर कम करनी होगी, लेकिन सुरक्षा के लिए जरूरी स्टीरिंग वे को खोये बगैर करना है
 - (ए) पत्तन के प्रवेश द्वार के बाहर
 - (बी) वेसल के पास, जो किनारे पर बंधा है या लादान के लिए अवतरण स्तर पर है या जिससे कार्गो की निकासी की जा रही है
 - (डी) वेसलों के पास, जो सामान्यतः रूकने वाले जगहों पर खड़े हैं

10. वेसल का अपसरण :

पत्तन के पानी में वेसल का अपसरण, प्राधिकृत अधिकारी द्वारा प्राधिकृत न होने पर, निषिद्ध है।

11. नौचालन चैनल का पार-गमन :

नौचालन चैनल का पार-गमन करते समय, फेरि वेसल, नौचालन

वेसल के समीपवर्ती प्रवर्तक वेसल या राफ्ट से, इतनी दूरी रखेंगे कि दूसरा वेसल अपना मार्ग बदलने या गति को कम करने के लिए बाध्य न होना पड़े।

बशर्तकि फेरि वेसलों को, विशेष परिस्थितियों के अधीन, प्राधिकृत अधिकारी द्वारा नौचालन चैनल को पार करने के लिए मार्ग की प्राथमिकता दी जा सकती है और ऐसे वेसल रात में अपने चारों ओर हरी लाइट प्रदर्शित करेंगे एवं दिन में हरा ध्वज और परिस्थिति अनुकूल हो तो, उनको मार्ग मिलने का हक होगा।

12. वेसलों का मूरिंग :

कोई भी वेसल पत्तन के अंदर मूरिंग या लंगर नहीं डालेंगे सिवाय उन क्षेत्रों के, जिसे प्राधिकृत अधिकारी द्वारा इस उद्देश्य के लिए निर्दिष्ट किया जाता है।

13 स्थिर वेसलें :

सभी स्थिर वेसलों के राफ्ट्स एवं फ्लोटिंग उपस्कर को लंगर किया जाएगा या सक्ति से कसा जाएगा ताकि प्रवाह से सामना कर सके, ऐसे कि वे अपने आप जल स्तर के अनुकूल बदल सकें ।

14 मास्टर और ओनर का दायित्व :

(i) हरेक वेसल का प्रभारी मास्टर होगा, जो इस कार्यभार को संभालने के लिए योग्य और प्रमाण धारक होगा। मास्टर, ओनर के साथ संयुक्त रूप में या अनेकों के साथ, इन नियमों के किसी भी या सभी उल्लंघनों के लिए दायित्व होगा। मास्टर और ओनर के दायित्व के साथ साथ निम्नलिखित शामिल है, अर्थात् :

- (ए) सतर्क रहते हुए, सभी जरूरी सावधानियाँ बर्तें और वेसल, जलमार्ग में की संरचनाओं को क्षति ना पहुँचाए तथा नौवहन व नौचालन में रुकावटें ना बनें।
- (बी) सन्निकट आपदा को रोकने की स्थिति में, सभी आवश्यक कदम उठाएँ।
- (सी) उसके वेसल एवं उसके क्रू और टोव किए जा रहे वेसल, जब उसका वेसल, दूसरे वेसल को टोव करने के लिए प्रयोग में होता है, तो लागू नियमों या विनियमों का अनुपालन करें।
- (डी) मास्टर या ओनर सुनिश्चित करेंगे कि वेसल के पास, संचालन की सीमा क्षेत्र में, यात्रा या सर्विस करने के लिए, लागू मान्य सर्वे प्रमाणक है ।
- (ई) मास्टर या ओनर सुनिश्चित करेंगे कि वेसल के पास मान्य पंजीकरण प्रमाणक है और किसी भी वेसल के मामले में प्रदान किये गये पंजीकरण प्रमाणक, मात्र उस वेसल के कानूनी नौचालन के लिए प्रयोग किया जाएगा ।
- (एफ) मास्टर या ओनर सुनिश्चित करेंगे कि वेसल के प्रकार के लिए और इन नियमों द्वारा आवश्यकतानुसार संचालन के क्षेत्र के लिए पर्याप्त क्रू है ।
- (जी) मास्टर या ओनर सुनिश्चित करेंगे कि क्रू के पास मान्य सक्षमता / सर्विस प्रमाणक है ।
- (एच) मास्टर या ओनर सुनिश्चित करेंगे कि प्राधिकृत प्राधिकारी द्वारा, प्राधिकरण प्राप्त होने के अनुसार और विस्फोटक नियम, 1983, के अनुसार की प्रक्रियाओं एवं सुरक्षा सावधानियों के अनुसार ही, वेसल के बोर्ड पर खतरनाक कार्गो या विस्फोटक सामग्रियों को ढोया जाता है ।
- (आइ) मास्टर को, जहाज का आर्टिकल / क्रू लिस्ट, शिप लॉग एवं इंजिन लॉग का रखरखाव करना है ।
- (जे) मास्टर को सुनिश्चित करना होगा कि किसी भी समय पर वेसल पर अतिभार न हो या उसके बोर्ड पर ले जाने के लिए प्रमाणित यात्रियों की संख्या से अधिक को लेकर न जाया जाता हो।
- (के) ओनर को सुनिश्चित करना होगा कि वेसल में किसी भी प्रकार का अप्राधिकृत बदलाव नहीं किया गया है ।
- (एल) मास्टर या ओनर सुनिश्चित करेंगे कि वेसल के पास, किसी भी प्रकार के आग को बुझाने एवं यात्रियों को बचाने के लिए, पर्याप्त उपस्कर हैं और क्रू भी आपातक स्थितियों का सामना करने के लिए पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित हैं ; ओनर या मास्टर सुनिश्चित करेंगे कि हरेक वेसल में, नियमों के अनुसार, आवश्यकतानुसार जीवन रक्षा सामग्री जैसे कि लाइफ बॉयस, लाइफ जेकट्स, लाइफ राफ्ट इत्यादि है और उन्हें ऐसे स्थान पर रखा गया है कि आपातकालीन स्थिति में उन्हें तुरंत काम पर लगाया जा सके ।

- (एम) ओनर या मास्टर को सुनिश्चित करना होगा कि जीवन रक्षा सामग्री जैसे कि लाइफ बॉयस, लाइफ जेकट्स, लाइफ राफ्ट इत्यादि नियमानुसार हरेक वेसल में प्रबंध किए गए हैं और उन्हें ऐसे स्थान पर रखा गया है कि आपातकालीन स्थिति में उन्हें तुरंत काम पर लगाया जा सके ।
- (एन) ओनर को सुनिश्चित करना होगा कि थर्ड पार्टी रिस्क से वेसल का बीमा कराया गया है ।
- (ओ) ओनर/मास्टर को, कानून की आवश्यकतानुसार, वेसल के निर्माण की तारीख, सर्वे की तारीख, सर्वे की समाप्ति तारीख, यात्री एवं कार्गो की क्षमता तथा ऐसे अन्य विवरणों को प्रदर्शित करना है ।
- (पी) समय पर क्वालिटी रखरखाव कार्य करने को सुनिश्चित करना होगा ।
- (क्यू) सुनिश्चित करना होगा कि किसी भी समय, वेसल को जलमार्ग में निकासी नहीं करनी है, सिवाय पत्तन के रिसेप्शन फेसिलिटी पर, जैसे कि रॉ सीवेज़, तैलीय वस्तु, कूड़ा कचरा इत्यादि ।
- (ii) वेसल के प्रभारी मास्टर या व्यक्ति को, निम्न होने पर, पास के प्राधिकृत अधिकारी या पुलिस को तुरंत रिपोर्ट दर्ज करानी होगी :
- (ए) कोई वेसल भग्नावशेष, परित्याग या सामग्री क्षतिग्रस्त हो गई है ।
- (बी) दुर्घटना या हताहत जिसमें मृत्यु, गहरा चोट हुआ हो ।
- (सी) किसी अन्य वेसल को विपद्ग्रस्त देखना ।
- (डी) किसी भी जलमार्ग संरचनाओं या स्थायी रचना को क्षति पहुँचाना ।
- (ई) उसके वेसल में आग लगना या पानी भर जाना ।
- (एफ) किसी भी वेसल ने, अगर दूसरे वेसल को घाटा या सामग्री को क्षति पहुँचाई हो या नेविगेशनल एड की असफलता होना या अन्वार्टर्ड रुकावटों को देखना ।
- (जी) किसी वस्तु का ओवर बोर्ड से गिरना, जिसकी वजह से नौचालन में बाधा या खतरा होना ।
- (एच) जलमार्ग में ऑयल का स्पिल्लेज ।
- (आई) बोर्ड पर डकैती या चोरी होना ।
- (iii) मास्टरों को :
- (ए) अगर वह एक दुर्घटनाग्रस्त वेसल या राफ्ट को देखता है, जिसमें व्यक्तियों की जान खतरे में हैं या वेसल या और कोई से चैनल में रुकावटें बनने की आशंका उत्पन्न होती है, तो उसे अपने खुद के वेसल की सुरक्षा को संकट में डाले बगैर उस दूसरे वेसल की मदद करनी चाहिए ।
- (बी) किसी समुद्री हताहत के मामले में, सामने से आने वाले वेसल को चेतावनी प्राथमिकता पर देनी होगी, ताकि वे सही समय पर आवश्यक कार्यवाही ले सकें और चैनल से बच कर दूर जा सकें, जब डूबने का खतरा हो या स्थिति काबू से बाहर हो जाए ।
- (iv) वेसल के बोर्ड में नियुक्त सभी क्रू को, ऐसे वेसल के मास्टर के नियंत्रण एवं आदेश के अधीन रहना होगा, जो यह देखेंगे कि उनके द्वारा सही अनुशासन एवं अच्छा आचरण कायम रखा जाता है । क्रू किसी भी हालत में, यात्रियों के मामले में दखल नहीं देंगे और ना ही उनकी ओर अशिष्ट बर्ताव दिखाएंगे ।

- (v) वेसल के मास्टर, जब यात्रा के दौरान अस्थायी रूप से अनुपस्थित होते हैं, तो बोर्ड पर के सेरांग को वेसल का प्रभारी बनना होगा और उसे मास्टर के शक्ति और दायित्वों को निभाना होगा। अगर मास्टर की अनुपस्थिति एक दिन से भी ज्यादा के लिए होती है, तो विधिवत् अर्हता प्राप्त मास्टर की नियुक्ति तुरंत की जानी चाहिए और इस तथ्य को, प्राधिकृत प्राधिकारी को अविलम्ब सूचित कर दी जानी चाहिए।
- (vi) वेसल के मास्टर या प्रभारी व्यक्ति, प्राधिकृत अधिकारी या उनके द्वारा प्राधिकृत किसी भी व्यक्ति को, इन नियमों के अनुपालन का सत्यापन करने के लिए सभी आवश्यक सुविधाएँ देंगे।
- (vii) यात्री या पर्यटन वेसल के मास्टर को सुनिश्चित करना होगा कि ऑन बोर्ड पर के जीवन रक्षा उपकरणों का प्रयोग एवं प्रबंध करने की सूचना यात्रियों को दी गई है।

भाग III

45 व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले यंत्रवत् प्रोपेल्ड क्राफ्ट के मास्टर एवं सेरांग, इंजीनियर्स एवं इंजिन ड्राइवर को सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी या पर्मिट प्रदान करना (अन्तर्देशीय नौचालन के किसी भी सिस्टम से पत्तन के अंदर आने वाले क्राफ्ट के लिए नहीं)

(1) इन नियमों में, जब तक कि अन्यथा, विषय वस्तु में किसी प्रकार की असंगति नहीं है :

- (ए) “फ़स्ट क्लास मास्टर सर्टिफिकेट” का मतलब, व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले, किसी भी ब्रेक हॉर्स पावर के इंजिन वाले मोटर वेसल के मास्टर के रूप में रहने वाले व्यक्ति को, इन नियमों के अधीन प्रदान किया गया सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी ।
- (बी) “सेकंड क्लास मास्टर्स सर्टिफिकेट” का मतलब, व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले, 565 ब्रेक हॉर्स पावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के मास्टर के रूप में रहने वाले व्यक्ति को, इन नियमों के अधीन प्रदान किया गया सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी ।
- (सी) “सेरांग सर्टिफिकेट” का मतलब व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले, 226 ब्रेक हॉर्स पावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के मास्टर के रूप में रहने वाले व्यक्ति को, इन नियमों के अधीन प्रदान किया गया सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी ।
- (2) सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी सिर्फ उन्हीं व्यक्तियों को प्रदान किए जाएंगे, जो अपेक्षित परीक्षाएँ उत्तीर्ण करते हैं और अन्यथा अपेक्षित शर्तों को पूरा करते हैं। इस उद्देश्य के लिए, व उ चिदम्बरनार पत्तन में, आवधिक रूप में, परीक्षाओं को आयोजित करने हेतु व्यवस्थाएँ की जाएंगी।
- (3) ये परीक्षाएँ, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै या इसके लिए, उनके द्वारा नियुक्त किए गए किसी भी व्यक्ति द्वारा, आयोजित की जाएंगी और इसके बाद से उन्हें परीक्षक या सरकार द्वारा प्राधिकृत कोई भी पदनाम से, कहे जाएंगे।
- (4) परीक्षा के लिए उम्मीदवार को, अपना आवेदन, उपयुक्त फॉर्म (एक्सन 2 बी) में देना होगा, जिसे प्रभारी सर्वेक्षक या उनके द्वारा, इस ओर से नियुक्त ऐसे अधिकारी के समक्ष भरा जाना चाहिए। फॉर्म को उपयुक्त रूप से भरकर, उम्मीदवार के प्रमाणकों एवं विमुक्ति पत्र के साथ, परीक्षा के दिन से कम से कम एक दिन पहले ही, परीक्षक को सौंपा जाना चाहिए।
- (5) परीक्षित किए जाने की तारीख से पहले, सभी आवेदकों को, जहाज के बोर्ड पर, कम से कम बारह महीने की सेवा के लिए, संयम, अनुभव, योग्यता एवं अच्छे आचरण की संतुष्टि प्रमाणक प्रस्तुत करने की जरूरत है। किसी भी उम्मीदवार को, परीक्षित नहीं किया जाएगा, जब तक कि उसने समुद्र में बोर्ड शिप पर या अन्तर्देशीय जलों पर, परीक्षित किए जाने के लिए उसके आवेदन करने की तारीख से, पिछले छः वर्षों के अंदर दो वर्ष के लिए और पिछले तीन वर्षों के अंदर, छः महीने के लिए, सेवा की ना हो ।

- (6) उम्मीदवारों की सेवा के प्रमाणक, साधारणतः उनके मालिकों के कार्यालय की रिकार्डों के आधार पर होने चाहिए। मांग की गयी सेवा, जिसे मालिकों के कार्यालय की रिकार्डों से सत्यापित नहीं किया जा सकता, ऐसी सेवा को, उस व्यक्ति, जिनके अधीन सेवा की है, के हल्फनामा द्वारा अधिप्रमाणित किए जाने चाहिए और उम्मीदवार द्वारा भी हल्फनामा अधिप्रमाणित किया जाना चाहिए।
 - (7) उम्मीदवार के उम्र पर, अगर कोई शंका उभरती है, तो परीक्षक की संतुष्टि के लिए, जन्म या नामकरण संस्कार का प्रमाण पत्र या आयु का अन्य प्रलेखीय सबूत, प्रस्तुत करने की जरूरत पड़ेगी।
 - (8) परीक्षा अधिमानतः अंग्रेजी में आयोजित की जाएगी।
 - (9) साइट टेस्ट :- सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी के लिए, हरेक उम्मीदवार को, प्रमाण पत्र जारी करने से पहले, निर्धारित साइट टेस्ट में, उत्तीर्ण होना चाहिए। साइट टेस्ट में परीक्षण के इच्छुक व्यक्ति को, फॉर्म 2-ए में, परीक्षक को आवेदन करना है और रु 100/- की शुल्क को, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै को अदा की जानी है।
 - (10) किसी भी उम्मीदवार को, कलरों में परीक्षण नहीं किया जाएगा, जब तक कि वे लेटर टेस्ट में उत्तीर्ण नहीं हो जाते। इस नियम का पालन करना जरूरी है कि क्या उम्मीदवार ने, किसी पिछले अवसर में, लेटर टेस्ट उत्तीर्ण किया है या नहीं।
 - (11) उम्मीदवार, जो लेटर टेस्ट में फेल हो जाते हैं, को, तीन महीने के अंतराल में, फिर से पुनःपरीक्षण किया जा सकता है।
 - (12) अगर एक उम्मीदवार, कलरों में फेल हो जाते हैं, यह उस पर इच्छुक होगा कि उसे फिर से पुनः परीक्षण किया जाना है कि नहीं, और ऐसा परीक्षण तीन महीने के अंतराल में ही सिर्फ तीन अवसरों प्रदान करते हुए, हो सकता है।
 - (13) उम्मीदवार, जो इन नियमों के तहत प्रदान सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी रखता है और जो उच्च ग्रेड के प्रमाण पत्र के लिए की परीक्षा के लिए उपस्थित होता है एवं कलर टेस्ट में फेल हो जाता है, तो उसके बावजूद भी उसे, उच्च ग्रेड के प्रमाण पत्र के लिए, परीक्षा में आगे बढ़ने की अनुमति दी जाएगी।
 - (14) अगर वह परीक्षा में उत्तीर्ण हो जाता है, तो उसके उच्च ग्रेड प्रमाणपत्र, जो उसे प्रदान किया जाना है पर, निम्नलिखित विवरण, अर्थात् "यह अफसर, कलरों की परीक्षा में उत्तीर्ण होने में असफल रहे हैं", लिखे जाने चाहिए।
 - (15) अगर वह परीक्षा में उत्तीर्ण होने में अंततः फेल हो जाता है, तो, वह कलर ब्लैंड होने से संबंधी एक विवरण, परीक्षक द्वारा उसके अद्यतन के प्रमाणपत्र में, जो उसे वापस करने से पहले, लिखा जाएगा।
 - (16) सर्टिफिकेट का धारक जिसमें विवरण दिया होता है कि कलरों में उत्तीर्ण होने में असफल रहा है, और जो अपने प्रमाणपत्रों में इस विवरण को निकाले जाने की इच्छा रखते हैं, को केन्द्र सरकार से विशेष अनुमति प्राप्त करनी होगी।
- 17 सेरांग के प्रमाण पत्र के लिए अर्हता
- (i) सेरांग के प्रमाण पत्र के लिए, सभी उम्मीदवारों को लेटर और कलर टेस्ट में परीक्षण किया जाना जरूरी है।
 - (ii) सेरांग के प्रमाण पत्र के लिए, उम्मीदवार की आयु इक्कीस वर्ष से कम की, नहीं होनी चाहिए और उन्हें, संयम एवं बुद्धिमान होने के संतोषजनक प्रमाणन प्रस्तुत करने होंगे। उन्होंने, समुद्र या अंतर्देशीय जलों में कम से कम चार वर्ष की सेवा की होनी चाहिए या जिसमें, चाहे हेल्समेन या डेकहेन्ड के रूप में हार्बर या अंतर्देशीय मोटर वेसल में अंतिम एक वर्ष की सेवा

अवश्य की होनी चाहिए और निम्नलिखित विषयों में, उनके ज्ञान को मौखिक परीक्षा द्वारा परीक्षित किया जाएगा :-

- ए) सडकों के नियम ; या संघटन विनियम
- बी) हार्बर लॉन्चों की सम्वलाई एवं प्रबंधन पर सरल प्रश्न
- सी) तूफानी सिग्नल
- डी) पत्तन के नियम और बॉयस, लाइट्स, लेन्ड मार्क्स, चेनल्स, सेन्ड, तथा व उ चिदम्बरनार पत्तन एवं उसके पहुँच मार्गों में ज्वार भाटों के प्रकार का ज्ञान
- इ) हार्बर क्राफ्ट नियमों का प्रावधान

- (iii) अगर उम्मीदवार अनुत्तीर्ण होते हैं, तो उन्हें, तब तक पुनः परीक्षित नहीं किए जाएंगे, जब तक कि वे, हेल्समेन या डेकहेन्ड के रूप में, हार्बर या अंतर्देशीय मोटर वेसलों में, तीन महीने तक की अतिरिक्त सेवा नहीं कर लेते ।

18 सेकंड क्लास मास्टर्स के प्रमाण पत्र के लिए अर्हताएँ

1. सेकंड क्लास मास्टर्स के प्रमाण पत्र के लिए सभी उम्मीदवारों को, लेटर और कलर टेस्ट में पहले परीक्षित किये जाने हैं ।
2. सेकंड क्लास मास्टर्स के प्रमाण पत्र के लिए उम्मीदवार की आयु बाइस वर्ष से कम की, नहीं होनी चाहिए और उन्हें, संयम एवं बुद्धिमान होने का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होगा ।

(ए) समुद्र या अंतर्देशीय जलों में, कम से कम पांच वर्ष की सेवा की होनी चाहिए या जिसमें 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं वाले मोटर वेसल में, हेल्समेन या डेकहेन्ड के रूप में, अंतिम तीन वर्ष की सेवा अवश्य की होनी चाहिए या

(बी) अंतर्देशीय वेसल अधिनियम 1917 (1917 का 1) या चेन्नै/व.उ.चिदम्बरनार हार्बर क्राफ्ट नियम या इन नियमों के अधीन जारी सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी रखते हुए, 80 बीएचपी से ज्यादा वाले मोटर लॉन्च में, प्रभारी सेरांग के रूप में तीन वर्ष की सेवा की होनी चाहिए और निम्नलिखित विषयों में उन्हें मौखिक परीक्षा में संतुष्टि से उत्तीर्ण होना होगा :

- (i) सडकों का नियम
- (ii) छोटे मोटर वेसलों का प्रबंधन
- (iii) तूफानी-सिग्नल्स
- (iv) ज्वार भाटों की तालिका
- (v) व.उ.चिदम्बरनार पत्तन के पत्तन नियम
- (vi) बॉयस, लाइट्स, लेन्ड मार्क्स, चेनल्स, सेन्ड, तथा व उ चिदम्बरनार पत्तन एवं उसके पहुँच मार्गों में ज्वार भाटों के प्रकार का ज्ञान
- (vii) कम्पास का प्राथमिक ज्ञान

3. अगर उम्मीदवार अनुत्तीर्ण होते हैं, तो, उन्हें पुनः परीक्षण, तब तक नहीं किया जाएगा, जब तक कि अंतर्देशीय स्टीम वेसल अधिनियम, 1917 (1917 को 1) के अधीन या इन नियमों के अधीन, प्रदान सेरांग सर्टिफिकेट रखने वाले सेरांग या 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के मोटर वेसल या अंतर्देशीय वेसल के हेल्समेन (सुक्कानी) या डेकहेन्ड के रूप में, तीन महीने की अतिरिक्त सेवा की हो ।

19 फस्ट क्लास मास्टर्स के प्रमाण पत्र के लिए अर्हताएँ

1 (ए) फस्ट क्लास मास्टर्स के प्रमाण पत्र के लिए सभी उम्मीदवारों को, लेटर और कलर टेस्ट में पहले परीक्षित किये जाने हैं ।

(बी) फस्ट क्लास मास्टर्स के प्रमाण पत्र के लिए उम्मीदवार:

चौबीस वर्ष से कम की आयु नहीं होनी चाहिए और अंतर्देशीय मोटर वेसल में प्रभारी सेकंड क्लास मास्टर के रूप में, या अंतर्देशीय वेसल अधिनियम, 1917 (1917 का 1) के अधीन या इन विनियमों के अधीन प्रदान किए गए सेकंड क्लास मास्टर्स सर्टिफिकेट रखते हुए, कम से कम तीन वर्ष से कम की सेवा नहीं की होनी चाहिए।

टिप्पणी :- “ऊपर के नियमों के अनुसार, उम्मीदवार जो, इन विनियमों के अधीन जारी सेकंड क्लास मास्टर्स सर्टिफिकेट रखता है, और जिसमें स्टीम या मोटर वेसल में, सेकंड क्लास मास्टर्स सर्टिफिकेट रखते हुए, सेरांग/सेकंड सेरांग के रूप में चार वर्ष की सेवा की हो, को फस्ट क्लास मास्टर की परीक्षा के लिए विचार किया जा सकता है ”

2 हरेक उम्मीदवार को, अलग अलग से और निम्नलिखित सभी विषयों में एवं हरेक में मौखिक परीक्षा द्वारा, परीक्षित किया जाएगा :-

सडकों का नियम

(i) सभी संभाव्यताओं के अधीन टगों की सम्वहलाई को शामिल करते हुए, किसी भी प्रकार के हार्बर या मोटर वेसल का प्रबंधन

(ii) ज्वार भाटा की तालिका

(iii) तूफानी-सिग्नल्स

(iv) व.उ.चिदम्बरनार पत्तन के नियमों का पूर्ण ज्ञान

(v) बॉयस, लाइट्स, लेन्ड मार्क्स, चेनल्स, सेन्ड, तथा व उ चिदम्बरनार पत्तन एवं उसके पहुँच मार्गों में ज्वार भाटों के प्रकार का ज्ञान और

(vi) कम्पास का प्राथमिक ज्ञान

3 अगर उम्मीदवार अनुत्तीर्ण होता है, तो, उन्हें पुनः परीक्षण तब तक नहीं किया जाएगा, जब तक कि उन्होंने अंतर्देशीय या मोटर वेसल में प्रभारी सेकंड क्लास मास्टर के रूप में या अंतर्देशीय या मोटर वेसल के प्रभारी सेकंड या मेट के रूप में, तीन महीने की अतिरिक्त सेवा की हो ।

20 इन नियमों में निहित किसी के होते हुए भी, अगर किसी उम्मीदवार को, फस्ट या सेकंड क्लास मास्टर्स के प्रमाण पत्र के लिए, उप नियम 21 के खंड (बी) (5) व (6) में या नियम 24 के खंड (5) एवं (6) में, जैसा मामला हो, उल्लिखित विषयों में परीक्षित किया जाएगा, और अगर वह निर्धारित विषय में अपने ज्ञान से और मोटर वेसल के प्रभावी होने में, उसकी सक्षमता से परीक्षक को संतुष्ट करता है, तो इन नियमों के अधीन उन्हें सर्टिफिकेट ऑफ काम्पिटेन्सी प्रदान किया जाएगा ।

21 (ए) अगर उम्मीदवार, अपने परीक्षा में अनुत्तीर्ण होते हैं, लेकिन अगर, वे, विषय जिसमें, वे असफल रहे हैं और वह विषय निम्न ग्रेड के प्रमाणन के लिए अनिवार्य विषय के रूप में शामिल नहीं किया गया हो, तो उसे, अगर वे इच्छुक हैं, तो उन्हें ऐसे निम्न ग्रेड का प्रमाण पत्र दिया जा सकता है ।

- (बी) अगर उम्मीदवार, सिर्फ नियम 45 (ए) के उप नियम (18) में उल्लिखित विषयों में ही अनुत्तीर्ण होते हैं, तो उन्हें, इन नियमों के अधीन सर्टिफिकेट ऑफ काम्पीटेन्सी प्रदान किया जा सकता है ।
- 22 जब कभी उम्मीदवार को, उप नियम 27 के प्रावधान के अनुसार, निम्न ग्रेड का प्रमाण पत्र प्रदान किये जाते हैं, तो, उनके द्वारा अदा की गयी कोई भी शुल्क का अंश, उन्हें वापस नहीं किया जाएगा और अगर, उच्च ग्रेड के प्रमाण पत्र के लिए पुनः परीक्षा के लिए, जिसके लिए वे हकदार हैं, अपने आप उपस्थित होते हैं, तो उन्हें, फिर से पूरा शुल्क अदा करने की जरूरत है ।
- 23 उम्मीदवारों द्वारा, परीक्षा के लिए फार्म एक्स 2(बी) में अपने आवेदन देते समय, चाहे वे, सर्विसों से जांच पडताल करते हुए या अर्हताओं की टेस्टिंग करते हुए या इन नियमों द्वारा कोई और कोर्स का पालन करते हुए, कोई भी कदम उठाने से पहले, उन्हें परीक्षा शुल्क अदा करने की जरूरत होगी । शुल्क का कोई भी अंश उन्हें वापस नहीं किया जाएगा, लेकिन अगर, वे अनिवार्य सेवा पूरा करते हैं या संतोषजनक रूप से प्रमाणकों को प्रस्तुत करते हैं, जैसा भी मामला हो, उन्हें फिर से, उसी ग्रेड के प्रमाण पत्र की परीक्षा के लिए, और कोई आगे की शुल्क अदा किए बगैर, हाजिर होने की अनुमति दी जाएगी ।
- 24 परीक्षा के लिए शुल्क, परीक्षक को या उनकी ओर से इस दिशा में प्राधिकृत को ही अदा किया जाना है । अगर किसी भी मामले में, उम्मीदवार परीक्षक को रिश्वत देते हैं, तो रिश्वत देने वाले उम्मीदवार को, दुराचरण की क्रिया करने के जुर्म में, अस्वीकृत माना जाएगा और बारह महीने के लिए, फिर से परीक्षित किए जाने की अनुमति नहीं दी जाएगी ।
- 25 अगर उम्मीदवार, परीक्षा में फेल हो जाता है, तो शुल्क का कोई भी अंश, उसे वापस नहीं किया जाएगा ।
- 26 अगर उम्मीदवार, परीक्षक को, निर्धारित विषयों में अपने ज्ञान से और सामान्यतः व.उ.चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले मास्टर वेसल को, कमान्ड करने में अपनी सक्षमता से, संतुष्ट करते हैं, तो परीक्षक, उम्मीदवार को प्रमाण पत्र प्रदान करेंगे ।
- 27 शुल्क निम्नानुसार है :- (अंतिम रूप दिया जाना)

ग्रेड	आवकलन के लिए शुल्क	परीक्षा के लिए शुल्क	प्रमाण पत्र के लिए शुल्क
सेरांग	रु.200 /—	रु.700 /—	रु.100 /—
सेकंड क्लास मास्टर	रु.250 /—	रु.1000 /—	रु.100 /—
फस्ट क्लास मास्टर	रु.300 /—	रु.1200 /—	रु.100 /—

- 28 फस्ट एवं सेकंड क्लास मास्टर के प्रमाण पत्र और सेरांग के प्रमाण पत्र अनुलग्नक में दिए गए फॉर्म में, बनाकर जारी किए जाएंगे ।
- 29 इस तरह का हर एक प्रमाण पत्र अनुलिपि में बनाए जाएंगे और योग्य हर एक व्यक्ति को, ऐसे प्रमाण पत्र के लिए, परीक्षक को, अपनी तस्वीर की दो प्रतियाँ पासपोर्ट साइज का, जिसमें से, एक-एक प्रति को हर एक प्रमाण पत्र की प्रतियों में चिपकायी जाएगी । प्रमाण पत्र के योग्य व्यक्ति को, प्रमाण पत्र की एक प्रति दी जाएगी और दूसरी प्रति, परीक्षक द्वारा रिकार्ड के रूप में रखा जाएगा ।

व.उ.चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के सेरांग के रूप में सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी

सेवा में.....

अगर आपको, परीक्षा के उपरान्त, व.उ.चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले

226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के सेरांग के कार्यभारों को पूरा करने हेतु पूर्णतया योग्य पाये जाते हैं, मैं, उक्त पत्तन में चलाने के लिए, सेरांग का सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी, आपको, एतद्द्वारा प्रदान करता हूँ ।

मेरे द्वारा और मोहर के अधीन जारी

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

.....कादिन

प्रमाण पत्र का नंबर

.....धारक,का सुपुत्र,.....जात

गाँव, तालुका व जिला बताते हुए जन्म स्थान एवं तारीख :

गाँव, तालुका व जिला बताते हुए आवास :

ऊँचाई :

व्यक्तिगत विवरण, विशेषतः अगर कोई स्थायी चिन्ह या दाग है :

रजिस्ट्री टिकट का नंबर :

हस्ताक्षर

पाद टिप्पणी : अगर कोई व्यक्ति, इसके हकदार के अलावा, इस प्रमाण पत्र का धारक होता है, तो उन्हें तुरंत इस प्रमाण पत्र को परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै, को अग्रप्रेषित करने की अनिवार्यता होगी ।

.....बजे,दिन,.....महीना, 20..... को जारी

पंजीकृत

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

(*अगर सही सूचना नहीं मालूम हो तो, उपलब्ध सही सूचना या सबूतों पर उक्त किया जाना चाहिए)

व. उ. चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले 565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के मास्टर के रूप में सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी

सेवा में

अगर आपको, परीक्षा के उपरान्त, व. उ. चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले 565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के मास्टर के कार्यभारों को पूरा करने हेतु पूर्णतया योग्य पाये जाते हैं, मैं, उक्त पत्तन में चलाने के लिए, मास्टर का सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी, आपको, एतद्द्वारा प्रदान करता हूँ ।

मेरे द्वारा और मोहर के अधीन जारी

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

.....कादिन

प्रमाण पत्र का नंबर

.....धारक,का सुपुत्र,.....जात

गाँव, तालुका व जिला बताते हुए जन्म स्थान एवं तारीख :

गाँव, तालुका व जिला बताते हुए आवास :

ऊँचाई :

व्यक्तिगत विवरण, विशेषतः अगर कोई स्थायी चिन्ह या दाग है :

रजिस्ट्री टिकट का नंबर :

हस्ताक्षर

पाद टिप्पणी : अगर कोई व्यक्ति, इसके हकदार के अलावा, इस प्रमाण पत्र का धारक होता है, तो उन्हें तुरंत इस प्रमाण पत्र को परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै, को अग्रप्रेषित करने की अनिवार्यता होगी ।

.....बजे,दिन,.....महीना, 20 को जारी

पंजीकृत

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

(*अगर सही सूचना नहीं मालूम हो तो, उपलब्ध सही सूचना या सबूतों पर उक्त किया जाना चाहिए)

व. उ. चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले किसी भी ब्रेक हॉर्सपावर के इंजिन वाले मोटर वेसल के मास्टर के रूप में सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी

सेवा में

अगर आपको, परीक्षा के उपरान्त, व.उ.चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले किसी भी ब्रेक हॉर्सपावर के इंजिन वाले मोटर वेसल के मास्टर के कार्यभारों को पूरा करने हेतु पूर्णतया योग्य पाये जाते हैं, मैं, उक्त पत्तन में चलाने के लिए, मास्टर का सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी, आपको, एतद्द्वारा प्रदान करता हूँ ।

मेरे द्वारा और मोहर के अधीन जारी

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

.....कादिन

प्रमाण पत्र का नंबर

ओनर का पता

जन्म का स्थान एवं तारीख

हस्ताक्षर

पाद टिप्पणी : अगर कोई व्यक्ति, इसके हकदार के अलावा, इस प्रमाण पत्र का धारक होता है, तो उन्हें तुरंत इस प्रमाण पत्र को परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै, को अग्रप्रेषित करने की अनिवार्यता होगी ।

.....बजे,दिन,.....महीना, 20..... को जारी

पंजीकृत

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

एक्सन.2—बी

.....पत्तन में चलने वाले
कोई ब्रेक हॉर्सपॉवर
565 ब्रेक हॉर्सपॉवर से कम,
226 ब्रेक हॉर्सपॉवर से कम,

के इंजिन वाले मोटर वेसल का मास्टर, सेरांग के रूप में काम करने के प्रमाणन के लिए परीक्षित किए जाने वाले आवेदन

अपेक्षित विवरणों को भरने से पहले उम्मीदवार को, प्रखंड (।) की नोटिस एवं घोषणा को ध्यानपूर्वक पढ़ना होगा

(ए) उम्मीदवार का नाम, इत्यादि

पूरा नाम	जन्म की तारीख व स्थान	शहर या गाँव, गली व घर का नंबर और व्यक्ति (अगर कोई) का नाम जिसके साथ रहते हो, इत्यादि बताते हुए, स्थायी पता

(बी) पिछले सभी प्रमाण पत्रों (अगर कोई) का विवरण

सं	'सक्षमता', 'सर्विस' या 'आरएनआर'	ग्रेड	कहाँ जारी	जारी करने की तारीख	अगर किसी समय रद्द या निलंबित किये गये हो तो किस प्राधिकारी या न्यायालय द्वारा, बताए	तारीख	कारण

(सी) अब आवश्यक प्रमाण पत्र

ग्रेड	पता, जहाँ इसे भेजा जाना है	तारीख	पत्तन, जिसके लिए प्रमाण पत्र आवश्यकता है	विषय, जिसमें उम्मीदवार असफल रहे

(डी) अगर उम्मीदवार, अब आवश्यक प्रमाण पत्र के लिए, पिछली परीक्षा में फेल हो जाते हैं, तो उन्हें, यह बताना होगा कि कब और अगर वे, फेल नहीं हुए, तो भी लिखित रूप में इस प्रखंड में बताना होगा।

(ई) यह घोषणा (।), मेरी उपस्थिति में / और मेरे द्वारा रु.....की शुल्क प्राप्त करते हुए, हस्ताक्षरित की गयी।

20.....केमहीने केदिन को.....बजे

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

(एफ) परीक्षकों का प्रमाण पत्र

परीक्षा की तारीख व स्थान		उत्तीर्ण या अनुत्तीर्ण
तारीख	स्थान	

(जी) उम्मीदवार का व्यक्तिगत विवरण

ऊँचाई		रंग	का रंग		विशेष व्यक्तिगत चिन्ह, अगर कोई
मीटर	सेन्टी मीटर		बाल	आँख	

मैं प्रमाणित करता हूँ कि प्रखंड (एफ) एन्ड (जी) में निहित विवरण, सही हैं और उम्मीदवार ने संतुष्टि प्रमाणकों एवं सेवा के सबूत प्रस्तुत किए हैं ।

20.....के.....महीने के.....दिन को दिनांकित

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

(एच) प्रमाणकों की पूरी सूची एवं शुरुआत से, अब तक की सेवा या अद्यतन प्रमाण पत्र की तारीख से की गयी सेवा के पूरे विवरण ।

(नीचे विवरण के पहले कॉलम में दिए गए संख्या के अनुसार, प्रमाणकों को तदनुसार अनुक्रम किया जाना है)

प्रमाणकों की संख्या, अगर कोई	जहाज का नाम	जहाज के टनेज एवं एनएचपी का विवरण	आवेदकों की सेवा का विवरण			सेवा की अवधि वर्ष			पेशा जिसमें नियुक्ति हुई	टिप्पणी	प्रमाणकर्ता के आद्यक्षर
			क्षमता	शुरुआत की तारीख	समाप्ति की तारीख	वर्ष	महीना	दिन			

कुल सर्विस

सेवा की अवधि, जिसके लिए कार्यालयीन सबूत प्रस्तुत किए गए हैं ।

सेवा की अवधि, जिसके लिए कोई सबूत प्रस्तुत नहीं किए गए हैं ।

(आइ) उम्मीदवार द्वारा दी जाने वाली घोषणा :

(नोटिस – कोई व्यक्ति जो, अपने लिए या किसी अन्य व्यक्ति के लिए, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी बनाता है, या बनवाने की दलाली करता है, या सहायता करता है और इस उद्देश्य से कोई असत्य प्रतिवेदन देता है, तो उस पर मुकदमा दर्ज की जाएगी)

मैं, यह घोषित करता हूँ कि इस फॉर्म के प्रखंड (ए),(बी),(सी),(डी) एवं (एच) में दिए गए विवरण सही हैं और मेरे ज्ञान एवं विश्वास से सत्य हैं और प्रखंड (एच) की गणनीय कागजातें एवं जो इस फॉर्म के साथ भेजे गए हैं, सत्य हैं और उनमें आने वाले व्यक्ति के नाम द्वारा ही हस्ताक्षरित होकर, दिए गए असली प्रलेख हैं। मैं, यह भी आगे घोषणा करता हूँ कि बिना अपवाद के विवरण (एच) में बताई गई मेरी सेवा का पूरा विवरण सही एवं सत्य हैं।

और मैं, पूरी इमानदारी से समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै में विश्वास करते हुए, यह घोषणा करता हूँ ।

20 के.....महीने.....केदिन , दिनांकित

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै की उपस्थिति में हस्ताक्षरित ।

उम्मीदवार का हस्ताक्षर

वर्तमान पता

एक्सन.2 – ए

व. उ. चिदम्बरनार पत्तन

चक्रानुक्रम नं.

साइट टेस्ट में परीक्षित किए जाने वाले आवेदन

(ए) उम्मीदवार का नाम, इत्यादि

1. पूरा नाम
2. कुलनाम
3. स्थायी पता, शहर या गाँव, गली व घर का नंबर एवं व्यक्ति का नाम (अगर कोई) जिसके साथ रहते हो, बताते हुए
4. जन्म की तारीख
5. जन्म का स्थान
शहर या गाँव देश और / या जिला
6. अगर, उम्मीदवार ने समुद्र में काम किया है, तो बताएं
(i) वर्षों की संख्या
(ii) अद्यतन रेटिंग एवं संख्या और ग्रेड का सर्टिफिकेट (अगर कोई)
7. अगर, उम्मीदवार ने समुद्र में काम नहीं किया है, तो बताएं
(i) अगर, समुद्र में जाने वाले हैं
(ii) किस क्षमता में

(बी) अगर, उम्मीदवार को साइट टेस्ट में, पहले कभी परीक्षित किया गया हो, तो उन्हें बताना होगा कि कब और कहाँ, परीक्षा रखी गई और हर एक विषय के सामने, जैसी स्थिति हो, 'उत्तीर्ण', 'अनुत्तीर्ण', या 'अपरीक्षित' की प्रविष्टि करें। अगर, उम्मीदवार, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी का धारक है, तो, उसे कलर विज़न में, परीक्षित नहीं किया जाना चाहिए और प्रखंड ।। में, ' परीक्षित नहीं किया गया' की प्रविष्टि की जानी चाहिए।

8. दिनांक
9. पत्तन
10. विज़न टेस्ट का फॉर्म : पुराना नया
11. कलर विज़न टेस्ट

(सी) उम्मीदवार द्वारा की जाने वाली घोषणा :

मैं, यह घोषणा करता हूँ कि इस फॉर्म के प्रखंड (ए) एवं (बी) में दिए गए विवरण, मेरे ज्ञान एवं विश्वास से सही व सत्य हैं।

और मैं, पूरी इमानदारी से इसे सत्य मानते हुए, यह घोषणा करता हूँ।

20.....केमहीने के.....दिन, को दिनांकित

उम्मीदवार का हस्ताक्षर

(डी) शुल्क के लिए परीक्षक से प्राप्ति :

12. प्राप्त रकम रुपया

13. प्राप्त करने की तारीख

14. स्थान जहाँ पर प्राप्त किया गया

यह घोषणा, मेरे सामने हस्ताक्षरित की गई और मेरे द्वारा, उल्लिखित की गई शुल्क प्राप्त की गई।

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

(इ) परीक्षक का प्रमाण पत्र :

मैं, यह प्रमाणित करता हूँ कि ऊपर नामित किए गए उम्मीदवार को, मेरे द्वारा, निम्नलिखित परिणामों के साथ, फॉर्म एवं कलर विज़न के लिए, परीक्षा के इस दिन पर, परीक्षित किया गया :-

15 विज़न टेस्ट का फॉर्म :

नया*

पुराना*

16 कलर विज़न टेस्ट *

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

20.....के.....महीने के.....दिन

सेवा में,

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

परीक्षक को यह फार्म भरकर, परीक्षा के दिन, इसे प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै को अग्रप्रेषित करना होगा।

*कलर विज़न में, 'उत्तीर्ण' या 'परीक्षित नहीं' जैसी स्थिति हो, प्रविष्टि कीजिए, अगर उम्मीदवार, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी का धारक हो, तो 'परीक्षित नहीं' की प्रविष्टि दीजिए।

30 व. उ. चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले यंत्रवत् प्रोपेल्ड क्राफ्ट के लिए इंजीनियर एवं इंजिन ड्रैवर का सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी, प्रदान करना

1 इन नियमों में, जब तक कि विषय या पाठ में, कोई असंगति है :

(ए) "मोटर इंजीनियर का सर्टिफिकेट" का मतलब व. उ. चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले, कोई भी ब्रेक हॉर्सपावर के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजीनियर के रूप में रहने वाले व्यक्ति को, इन नियमों के अधीन प्रदान किये गये सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी।

(बी) "फ़स्ट क्लास मोटर इंजिन ड्रैवर का सर्टिफिकेट" का मतलब व. उ. चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले, 565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन ड्रैवर के रूप में रहने वाले व्यक्ति को, इन नियमों के अधीन प्रदान किये गये सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी।

(सी) "सेकंड क्लास मोटर इंजिन ड्रैवर का सर्टिफिकेट" का मतलब व. उ. चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले, 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन ड्रैवर के रूप में रहने वाले व्यक्ति को, इन नियमों के अधीन प्रदान किये गये सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी।

(डी) "प्रमुख अधिकारी" का मतलब, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै।

2. सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी, सिर्फ उन्हीं व्यक्तियों को प्रदान किये जाएंगे, जो अपेक्षित परीक्षाएँ उत्तीर्ण करते हैं और अन्यथा अपेक्षित शर्तों को पूरा करते हैं। इस उद्देश्य के लिए, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै में आवधिक रूप से परीक्षाएँ आयोजित करने हेतु व्यवस्थाएँ की जाएंगी।

3. इंजीनियर एवं शिप सर्वेयर, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै द्वारा परीक्षाएँ आयोजित की जाएंगी और आगे से इन्हें परीक्षक कहे जाएंगे।

4. परीक्षा के लिए उम्मीदवार को, अपना आवेदन फॉर्म एक्स । (अनुलग्नक इ) में देना होगा, जिसे परीक्षक या उनके द्वारा इस ओर से नियुक्त ऐसे अधिकारी के समक्ष भरा जाना चाहिए । फॉर्म को उपयुक्त रूप से भरकर, उम्मीदवार के प्रमाणकों के साथ, परीक्षा के दिन से तीन दिन पहले ही परीक्षक को सौंपा जाना चाहिए ।
5. आवेदक, जिनके पास इन नियमों के अधीन प्रदान किए गए प्रमाण पत्र पहले से ही हैं और उच्च ग्रेड के लिए उपस्थित होने की इच्छा रखते हैं, तो उन्हें, उनके द्वारा निम्न ग्रेड की परीक्षा के लिए आवेदन करते समय, प्रस्तुत किए गए सभी विमुक्ति एवं सर्विस रिकार्डों और प्रमाणकों एवं प्रमाण पत्रों के साथ साथ, उच्च ग्रेड के प्रमाण पत्र के लिए आवश्यक विमुक्ति या सर्विस रिकार्ड और प्रमाणकों को, प्रस्तुत करना होगा। अगर, परीक्षा के लिए उम्मीदवार द्वारा दिए गए संदर्भ की प्रमाणिकता में शंका होती है, तो परीक्षक, उनके असली होने के लिए, उम्मीदवार से सबूत मांग सकते हैं या उस दिशा में हलफनामा तैयार करवा सकते हैं।
6. उम्मीदवार को परीक्षित किए जाने से पहले, इस प्रकार के प्रमाणकों एवं विमुक्तियों की पुष्टि की जानी चाहिए, और यह वांछनीय है कि इन्हें यथासंभव जल्द से जल्द फॉर्म एक्स. 1 के साथ सौंप दें।
7. उम्मीदवार के उम्र पर, अगर कोई शंका उभरती है, तो उन्हें, परीक्षक की संतुष्टि के लिए, जन्म का प्रमाण पत्र या आयु का अन्य प्रलेखीय सबूत को प्रस्तुत करने की जरूरत पड़ेगी ।
8. परीक्षा, अधिमानतः अंग्रेजी में आयोजित की जाएगी।
9. उम्मीदवारों की सेवा के प्रमाणक, साधारणतः उनके मालिकों के कार्यालय रिकार्डों के आधार पर होने चाहिए। मांग की गई सेवा, जिसे मालिकों के कार्यालय रिकार्डों से सत्यापित नहीं किया जा सकता, ऐसी सेवा को, उस व्यक्ति, जिनके अधीन सेवा की है, के हलफनामा द्वारा अधिप्रमाणित किए जाने चाहिए और उम्मीदवार द्वारा भी हलफनामा अधिप्रमाणित किए जाने चाहिए। प्रमाणित समुद्री इंजीनियर या तुलनात्मक अर्हता रखने वालों से प्राप्त, सेवा के प्रमाणक भी स्वीकृत होंगे।
- 31 फस्ट क्लास मोटर इंजिन ड्राइवर के प्रमाण पत्र के लिए अर्हताएँ
 - (i) फस्ट क्लास मोटर इंजिन ड्राइवर के प्रमाण पत्र के लिए उम्मीदवार की आयु बाईस वर्ष की होनी चाहिए और निम्नलिखित अर्हताओं में से किसी एक का धारक होना चाहिए, अर्थात् :
 - (ए) उन्होनें, अंतर्देशीय वेसल अधिनियम, 1917 (1917 का 1) या इन नियमों के अधीन प्रदान किए गए मोटर वेसल के लिए सेकंड क्लास इंजिन ड्राइवर के प्रमाण पत्र के धारक के साथ, 565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं वाले मोटर वेसल के मुख्य इंजिनों पर, नियमित वॉच पर, इंजिन ड्राइवर के रूप में, कम से कम एक वर्ष की सेवा की होनी चाहिए, या
 - (बी) उन्होनें, अंतर्देशीय वेसल अधिनियम, 1917 (1917 का 1) के अधीन प्रदान किए गए मोटर वेसल के लिए, सेकंड क्लास इंजिन ड्राइवर के प्रमाण पत्र के साथ, सेकंड ड्राइवर के रूप में या 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम के नहीं वाले, मोटर वेसल के मुख्य इंजिनों में, प्रभारी वॉच के रूप में, अठाराह महीने से कम नहीं की अवधि के लिए, सेवा की होनी चाहिए, या
 - (सी) उन्होनें, 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं वाले मोटर वेसल के इंजिन रूम में, चार वर्ष से कम नहीं की सेवा की होनी चाहिए, जिस अवधि में से, अंतर्देशीय वेसल अधिनियम, 1917 (1917 का 1) के अधीन या इन नियमों के अधीन प्रदान किए गए मोटर वेसल के लिए, सेकंड क्लास इंजिन ड्राइवर का प्रमाण पत्र रखते हुए, मुख्य ग्रीसर, सेरांग या प्रमुख टिन्डल के रूप में, एक वर्ष से कम की सेवा नहीं की होनी चाहिए। अगर मोटर वेसल, 170 ब्रेक हॉर्सपावर से कम का नहीं है तो, ऐसे वेसल में, उन्होनें पाँच वर्ष से कम की अवधि की सेवा नहीं की होनी चाहिए, जिस अवधि में से कम से कम दो वर्ष के लिए उन्होनें, अंतर्देशीय वेसल अधिनियम, 1917 (1917 का 1) के अधीन या इन नियमों के अधीन प्रदान किए गए मोटर वेसल के लिए, सेकंड

क्लास इंजिन ड्रैवर का प्रमाण पत्र रखते हुए, सेरांग, प्रमुख ऑयलमेन या मुख्य ग्रीसर के रूप में सेवा की होनी चाहिए, या

(डी) उन्होनें, अंतर्देशीय वेसल अधिनियम, 1917 (1917 का 1) के अधीन या इन नियमों के अधीन प्रदान किए गए मोटर वेसल के लिए, सेकन्ड क्लास इंजिन ड्रैवर का प्रमाण पत्र रखते हुए, या 113 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के मोटर वेसल के प्रभारी ड्रैवर के रूप में, अठारह महीने की अवधि से कम नहीं, की सेवा की होनी चाहिए, या

(इ) उन्होनें, अंतर्देशीय वेसल अधिनियम, 1917 (1917 का 1) के अधीन, या इन नियमों के अधीन प्रदान किए गए, सेकन्ड क्लास इंजिन ड्रैवर का प्रमाण पत्र रखते हुए, 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं वाले मोटर वेसल के मुख्य इंजिन पर, नियमित वॉच पर, इंजिन ड्रैवर के रूप में, चार वर्ष से कम की सेवा नहीं की होनी चाहिए।

(ii) उन्हें, मौखिक परीक्षा में उत्तीर्ण होना चाहिए, जो कि सेकन्ड क्लास इंजिन ड्रैवर के प्रमाण पत्र के लिए, नियम 11 से 17 तक के अधीन अनिवार्य है, पर कुछ विकसित स्वभाव का है।

32 सेकन्ड क्लास इंजिन ड्रैवर के प्रमाण पत्र के लिए अर्हताएँ

(i) सेकन्ड क्लास इंजिन ड्रैवर के प्रमाण पत्र के लिए, उम्मीदवार की आयु इक्कीस वर्ष की होनी चाहिए और निम्नलिखित अर्हताओं में से, एक का धारक होना चाहिए, अर्थात् —

(ए) उन्होनें, प्रशिक्षक के रूप में या इन्टर्नल कम्बशन के मरम्मत के काम में तीन वर्ष से कम नहीं की सेवा और इसके अतिरिक्त 85 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के इंजिन के मोटर वेसल के इंजिन रूम छः महीने के लिए या 40 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के इंजिन के वेसल में, नौ महीने की सेवा की होनी चाहिए; या

(बी) उन्होनें, 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के मोटर वेसल के इंजिन रूम में, चार वर्ष से कम नहीं की सेवा की होनी चाहिए और इसमें से, एक वर्ष से कम नहीं की अवधि के लिए, ऑइल मेन के रूप में काम किया हुआ होना चाहिए।

(सी) उन्होनें, 85 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन रूम में, पाँच वर्ष से कम नहीं की अवधि के लिए काम किया हुआ होना चाहिए।

(डी) इन नियमों के अधीन, या 85 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन रूम में, उच्च ग्रेड का प्रमाण पत्र रखा होना चाहिए।

(इ) उन्होनें, अंतर्देशीय वेसल अधिनियम 1917 (1917 का 1) के अधीन प्रदान पर्मिट रखते हुए, चेन्नै / व उ चिदम्बरनार पत्तन के हार्बर क्राफ्ट्स नियम के अनुसार, 80 ब्रेक हॉर्सपावर के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन ड्रैवर के रूप में, कम से कम दो वर्ष की सेवा की होनी चाहिए और इसके अनुक्रम में, सेरांग, टिन्डल या ऑयल मेन के रूप में, 80 ब्रेक हॉर्सपावर से ज्यादा वाले इंजिन के मोटर वेसल के इंजिन रूम में, तीन वर्ष की सेवा की होनी चाहिए।

(ii) उम्मीदवार को, इन्टर्नल कम्बशन इंजिनों के विभिन्न प्रकारों के वर्किंग पर के मौखिक परीक्षा में उत्तीर्ण होना होगा और किसी भी मशीनरी के प्रमुख पुर्जों के नाम को बताने की क्षमता रखनी होगी।

(iii) उम्मीदवारों को, यह पता होना चाहिए कि मशीनरी के विभिन्न पुर्जों पर, कहाँ ध्यान देने की आवश्यकता है एवं विभिन्न वॉल्वों, कॉक्स, पाइप एवं कनेक्शनों के प्रयोग एवं प्रबंधन का ज्ञान और सिलिन्डरों को एयर एवं फ्यूल की पूर्ति के विभिन्न तरीकों से भी परिचित होना चाहिए।

(iv) उम्मीदवार को, सभी प्रमुख कारणों को बताने की क्षमता होनी चाहिए, जो इंजिन को शुरू करने में कठिनाई पैदा करते हैं, और यह भी स्पष्ट करने कि कैसे वे, इसके साथ जुड़े किसी भी प्रकार से जुड़ी खराबी को ठीक करने की प्रक्रिया लेंगे, का ज्ञान होना चाहिए। उनमें यह भी क्षमता होनी चाहिए कि वे व्यवस्थाओं को शुरू करने और वापस लाने की प्रक्रिया से पूरी जानकारी रखते हैं, और इनमें होने वाले खराबी को देखने में वे सक्षम हैं।

- (v) उम्मीदवार को, इंजिन को ओवर हाउल करने, वर्किंग पुर्जों को व्यवस्थित करने और फिर से इंजिन को अच्छे वर्किंग कंडीशन में लाने की क्षमता होनी चाहिए। उनके पास, मशीनरी के सामान्य टूट फूट की स्थिति को और दुर्घटनाओं से होने वाली खराबी को कैसे ठीक किया जाए, की भी क्षमता होनी चाहिए।
- (vi) इन — इन्टर्नल कम्बशन इंजिनों में प्रयोग किए जा रहे विभिन्न इंधन तेलों का प्रकार एवं गुणों से उन्हें परिचित होना चाहिए। “फ्लेश पाइन्ट” का मतलब क्या है, इसकी जानकारी भी उन्हें होनी चाहिए।
- (vii) उम्मीदवार को, इंधन टंकी से लीक होने की वजह से होने वाले खतरों और विस्फोट होने से पहले लिए जाने वाले पूर्ववधानता का ज्ञान होना चाहिए। जब इंजिनों को बंद किया जाता है, तो वेपोरैज़र से निकलने वाले ज्वलनशील भाप के विरुद्ध, लिए जाने वाले आवश्यक पूर्ववधानताओं को भी लेने की क्षमता, उम्मीदवार में होनी चाहिए। जब कभी आग लगती है तो, उसे निपटाने का भी तरीका, उन्हें आना चाहिए।

उम्मीदवारों को, अगर आवश्यकता पड़ती है तो, परीक्षक के समक्ष, मोटर वेसल के इंजिनों को अपने व्यवहारिक ज्ञान से, वास्तविक रूप से चलाने की भी क्षमता होनी चाहिए।

33 मोटर इंजीनियर के प्रमाण पत्र के लिए अर्हताएँ

- (1) मोटर इंजीनियर के प्रमाण पत्र के लिए, उम्मीदवार की आयु बाईस वर्ष की होनी चाहिए।
- (2) उन्हें, निम्नलिखित अर्हताएँ रखनी होंगी, अर्थात् : —
 - (ए) उन्होंने, प्रशिक्षक इंजीनियर, के रूप में, या मोटर इंजिन पर, चार वर्ष से कम नहीं की सेवा की होनी चाहिए ताकि उस अवधि को, समुद्री इंजीनियर के लिए, सम्भव प्रयोगी प्रशिक्षण के रूप में, मान्यता मिल सके। 15 वर्ष की आयु से पहले की गई, किसी प्रकार की सेवा अवधि को स्वीकार नहीं किया जाएगा। इस अवधि के तीन वर्षों से कम नहीं, इन्टर्नल कंबशन इंजिन के फिटिंग, प्रतिस्थापना या मरम्मत काम में होना चाहिए। बाकी के वर्ष को, पूर्णतया या इस प्रकार के काम के, किसी अंश के रूप में या सीगोइंग इंजीनियर की परीक्षा के लिए नियमों में, उल्लिखितानुसार अनुमोदित तकनीकी स्कूल में बीता हुआ होना चाहिए।

ऊपर के अलावा, वर्कशॉप सर्विस को स्वीकार किया जाए, अगर उसे मोटर इंजीनियर के लिए, प्रयोगी प्रशिक्षण के रूप में विचार किया जाता है, लेकिन ऐसे सभी मामलों को, उम्मीदवार को परीक्षित करने से पहले, विचारार्थ प्रमुख अधिकारी को प्रस्तुत करना होगा और इन इंजिनों द्वारा प्रोपेल्ड वेसलों के मुख्य इंजिन रूम में नियमित वॉच पर या काम में मरैन इन्टर्नल कंबशन इंजिन पर कम से कम तीन महीने की अतिरिक्त क्वालिफाइंग सेवा, इस प्रकार से वर्कशॉप सर्विस के हरेक बारह महीने के मामले में निष्पादित की होनी चाहिए, या इन्टर्नल कंबशन इंजिन के निर्माण या मरम्मत पर के अलावा को, स्वीकार किया जाता है। अगर ये सेवाएँ, पूर्णरूप से असंतुष्ट होती है तो निर्दिष्ट से परे, एक लंबी अतिरिक्त अवधि की जरूरत हो सकती है।

अपेक्षित चार वर्षों * किसी भी प्रकार की कमी होती है तो, इन्टर्नल कंबशन इंजिन द्वारा प्रोपेल्ड 565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के वेसल के मुख्य इंजिन रूम में, नियमित वॉच पर, सर्विस अफ्लोट करते हुए वर्कशॉप सर्विस को संपूर्ण किया जा सकता है।

अगर वेसल, सीगोइंग वेसल है तो, कमी के डेढ़ गुना अवधि तक सेवा करनी होगी और अगर अंतर्देशीय वेसल * है तो, कमी के दो और एक चौथाई गुना अवधि तक की जरूरत हो सकती है।

अतः उम्मीदवार, जिसके पास कोई वर्कशॉप सर्विस नहीं है, को, प्रशिक्षुता के बदले, उपयुक्त सीगोइंग वेसल में कम से कम छे वर्ष की सेवा और अंतर्देशीय वेसल में नौ वर्ष की सेवा करना जरूरी है ।

- (बी) ऊपर वर्णन किए गए अनुसार या सर्विस अफ्लोट के बदले, वर्कशॉप सर्विस के अलावा, उम्मीदवार को, 565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के, इंटरनल कम्बशन इंजिन द्वारा प्रोपेल्ड सी गोइंग शिप के मुख्य इंजिन पर, नियमित वॉच पर एक इंजीनियर के रूप में, समुद्र में, अठारह महीने या उसी तरह अंतर्देशीय वेसल में, सत्ताईस महीने बिताया होना चाहिए।
- (3) उनकी लिखाई साफ सुथरी होनी चाहिए और हर प्रकार की दशमलव प्रणाली एवं वर्गफल को शामिल करते हुए, गणित का अच्छा ज्ञान होना चाहिए। उन्हें, स्प्रिंग या लीवर लोडेड सेफ्टी एवं रिलीफ वॉल्व्स, तेल एवं भंडार की खपत, टंकी एवं बंकरों की क्षमता , इत्यादि, वेसलों की गति और अन्य समरूप समस्याओं से संबंधी प्रश्नों का उत्तर ढूँढ निकालने की क्षमता होनी चाहिए , और जब कभी भी आवश्यक डेटा प्रस्तुत किया जाता है तो दिए गए घात के एयर रिसीवर्स के लिए उपयुक्त वर्किंग प्रेशर और क्रान्क टनल शॉफ्ट एवं मशीनरी के अन्य पार्ट्स पर स्ट्रेस प्रति स्कवेयर इन्च का, गणन करना आना चाहिए।
 - (4) उन्हें, उन सिद्धांतों को स्पष्ट रूप से समझाना होगा कि तेल, गेंस या अन्य इन्टर्नल कम्बशन इंजिन कैसे काम करती हैं, जिसमें इग्नीशन की प्रक्रिया, उनके बीच के अंतरों को संकेत करते हुए बताना भी शामिल है और उसे उदाहरण स्वरूप दिखाना भी है और अन्यथा कि वे आम प्रयोग में, उनका कैसे निर्माण करें, इसका विवरण समझें हैं, उसे प्रकट करना होगा।
 - (5) उन्हें, इंजिन के विभिन्न प्रकारों में, सिलिंडरों में एयर एवं फ्यूल की पूर्ति करने के अनेक तरीकों, कॉर्बुरेटिंग, एटोमैजिंग के लिए अप्पेरेटस का निर्माण करने, या फ्यूल गेंसीफैइंग करने, और सिलिंडर्स, पिस्टन्स, इत्यादि को कूलिंग करने की प्रक्रिया का भी पर्याप्त जानकारी होनी चाहिए।
 - (6) उन्हें, वर्कशॉप में, इंटरनल कम्बशन इंजिन के निर्माण में नियोजित प्रणाली और ऑनबोर्ड शिप मशीनरी में प्रयोग की जानेवाली प्रक्रियाओं का यथेष्ट ज्ञान होना चाहिए।
 - (7) उन्हें ज्ञात होना चाहिए कि मशीनरी के विभिन्न भागों में किस प्रकार का ध्यान देने की जरूरत है और विभिन्न वॉल्व्स, कॉक्स, पाइप्स एवं कनेक्शनों का प्रयोग एवं प्रबंधन कैसे किया जाता है ।
 - (8) उन्हें, इंजिन को शुरू करने में हुई रुकावटों के प्रमुख कारणों को बताना एवं वर्णन करना और वहाँ से उठनेवाले किसी भी प्रकार के खराबी को दूर करने के लिए, वें कैसे कार्यवाही करेंगे, इसको भी स्पष्टरूप से बताना, आना चाहिए । उन्हें यह भी दिखाने को आना चाहिए कि वें, व्यवस्थाओं को आरंभ एवं विपरीत करने की यंत्रावली समझते हैं और उसपर की खराबी को निपटाने की भी क्षमता रखते हैं ।
 - (9) उन्हें ज्ञात होना चाहिए कि कैसे मशीनरी के साधारण टूट-फूट को अच्छी तरह से प्रयोग किया जा सकता है, शॉफ्टिंग के फेयरनस को कैसे टेस्ट करना है, दुर्घटना, विलम्ब इत्यादि से हुई त्रुटियों को कैसे ठीक करना है और डीअरेन्जमेन्ट या टोटल ब्रेक डाउन के मामले में, अस्थायी एवं स्थायी मरम्मत कैसे किया जा सकता है ।
 - (10) उन्हें, इंजिन रूम में प्रयोग होने वाले प्रेसर गॉज, बेरोमीटर, थर्मोमीटर एवं अन्य औज़ारों का निर्माण और किन सिद्धांतों पर काम करते हैं, उसकी समझ होनी चाहिए।
 - (11) उन्हें, सेंट्रीफूगल बक्केट एवं प्लंजर पम्प्स के निर्माण व वर्किंग तथा किन सिद्धांतों पर काम करता है, उसकी समझ होनी चाहिए ।
 - (12) उन्हें, एयर कम्प्रेसर, स्टीरिंग इंजिन, इलक्ट्रीक लाइट इंजिन एवं डैनामोस, इलक्ट्रीक मोटर, रेफ्रिजरेटिंग हैड्रॉलिक तथा ऑनबोर्ड शिप पर पाये जाने वाले अन्य ऑक्सीलरी मशीनरी का निर्माण एवं वर्किंग की समझ होनी चाहिए।

- (13) उन्हें, ऑक्सीलरी स्टीम बॉइलर्स एवं मशीनरी के निर्माण एवं प्रबंधन का अच्छा वर्किंग ज्ञान होना चाहिए और कम्बशन, हीट तथा स्टीम से संबंधी प्रमुख तथ्यों से भी परिचित होना चाहिए।
- (14) इंटरनल कम्बशन इंजिनों में सामान्यतः प्रयोग विभिन्न ऑयल्स, इत्यादि का स्वभाव एवं गुणों से उन्हें परिचित होना चाहिए और फ्लैस पाइंट से क्या तात्पर्य है, इसकी समझ होनी चाहिए और ऑयल्स को जब, विशिष्ट मात्रा में वायु के साथ मिश्रण किया जाता है, तो इन ऑयल्स, इत्यादि द्वारा दिये जाने वाले भाप पर गैस की विस्फोटक गुणों का ज्ञान होना चाहिए और अरक्षित नेत्रों को ऐसे गैस या भाप से संपर्क होने पर, या वेसल के बिल्जस के अंदर विशेषतः ऑयल टंकी से एवं गैस प्रोड्यूसर पाइप, वेपोरैजर्स, इत्यादि से या वातायन रहित जगहों में, किसी प्रकार की रिसाव को हाने देने से, होने वाले खतरों का उन्हें निपुण ज्ञान होना चाहिए।
- (15) उन्हें, ऑयल या गैस से होने वाले आग या विस्फोट के दौरान ली जाने वाली सावधानियों और किस तरह से आग को, अगर लग जाती है तो उसे बुझाने की प्रक्रिया का पूर्णतया समझ होनी चाहिए। उन्हें, पाइप्स एवं ऑयल टंकी, इत्यादि के कनेक्शनों में, ऑयल वेपर से होने वाले ज्वलन या विस्फोटन को रोकने के उद्देश्य के लिए जब वायर गेज़ डयाफ्राम रखा जाता है, तो उसकी कार्य प्रक्रिया से परिचित होना चाहिए।
- (16) उन्हें, प्राइमरी एवं सेकंडरी बेटरीस और ऑयल इंजिन के प्रभावी प्रबंधन के लिए आवश्यक इंडक्शन कॉइल्स का मूल निर्माण एवं व्यवस्था करने की प्रक्रिया को स्पष्ट करने की क्षमता होनी चाहिए।
- (17) उन्हें, इंडीकेटर डयाग्राम की नकल उतारते हुए गणन करना आना चाहिए और उस पर दिखाए गए अनुसार, सिलिंडर में, गैस की कार्यवाही की भी समझ होनी चाहिए।
- (18) उन्हें, मशीनरी के कुछ एक सामान्य भागों का परिमाण वर्किंग स्केच बनाने की क्षमता होनी चाहिए।

भाग IV

46 परीक्षा के लिए सामान्य विनियम

परीक्षा के अधीन, उम्मीदवारों के प्रयोग के लिए सभी आवश्यक पुस्तकों का प्रबंध किया जाएगा और आवेदकों को, परीक्षा के कमरे में, कोई भी किताब, पेपर, प्रलेख या किसी प्रकार का विवरणात्मक ज्ञापन, जो कोई भी हो को लेकर जाने की अनुमति नहीं दी जाएगी और बशर्ते कि अब से संदर्भित प्रावधानों के, उन्हें, अपने प्रश्नों का हल निकालने के लिए, स्लेट या रद्दी कागजों का प्रयोग करने की अनुमति भी नहीं दी जाएगी।

- (1) उम्मीदवारों को, आबंटित समय के अंदर, अपने काम के किसी भी भाग को रद्द करने की अनुमति दी जाएगी और आवश्यकता पड़ने पर, परीक्षक द्वारा, अतिरिक्त पेपर दिया जाएगा। इन अतिरिक्त शीटों को, परीक्षा पेपरों के साथ संलग्नित किया जाएगा, चूंकि ये परीक्षा के भाग होंगे।
- (2) अगर किसी उम्मीदवार को दूसरे का नकल पाते हुए देखा जाता है, या किसी प्रकार की सहायता देते हुए या दूसरे को कोई सूचना देते हुए या परीक्षा के समय के दौरान, दूसरे को किसी और माध्यम से संपर्क करते हुए पाया जाता है तो, उन्हें, उनकी परीक्षा में, अनुत्तीर्ण होने के रूप में समझा जाएगा और उसी तरह उन्हें, तीन महीने के लिए वापस भेज दिया जाएगा जैसे प्रतीत हो कि वह, परीक्षा के प्रेक्टिकल भाग में भी अनुत्तीर्ण हुआ हो।
- (3) अगर उम्मीदवार, उसे दिए गए किसी भी प्रश्न का उत्तर दिए बगैर कमरा छोड़ देता है, तो उसे फिर से आकर उसका उत्तर लिखने की अनुमति नहीं दी जाएगी, लेकिन परीक्षक कोई अन्य डेटा या दूसरा कोई प्रश्न दे सकते हैं।

- (4)(ए) मोटर इंजीनियर के सर्टिफिकेट के लिए, उम्मीदवारों की परीक्षा चार भागों में होगी : गणित, ड्राइंग, एलीमेन्टरी प्रश्न और मौखिक। जब, गणित में कुल अंक 28 आ जाते हैं, जो कि अधिकतम का $2/3$ होता है, तो उस उम्मीदवार को गणित में उत्तीर्ण समझा जाएगा।
- (बी) मोटर इंजीनियर के सर्टिफिकेट की परीक्षा के लिए उपस्थित होने वाले सभी आवेदकों को, परिशिष्ट 'बी' में दिखाए गए दस प्रश्नों का उत्तर लिखित रूप में देना जरूरी है। ये प्रश्न, उम्मीदवार को, उसके परीक्षा के समय, पर उसके ज्ञान को दर्शाते हुए रिकार्ड करने का उद्देश्य है और उम्मीदवार को, थोड़ा समय उसकी लिखाई एवं वर्तनी पर ध्यान देने की दिशा से है।
- (5) फॉर्म, परिशिष्ट 'ए', जिसमें उत्तरों को लिखा जाना है, उसमें कुछ एक प्रश्न ऐसे भी हैं, जिनका उत्तर, आवेदक को अपने अनुभव से देना होगा, वो भी लिखित रूप में।
- (6) परीक्षक, स्टीम इंजिन एवं बॉइलर्स के व्यवहारिक प्रबंधन पर, या परिशिष्ट 'बी' में निहित किसी पर भी, मौखिक प्रश्न को जोड़ सकते हैं।
- (7) अगर, उम्मीदवार, उसको आबंटित समय की समाप्ति से पहले, उसको दिए गए प्रश्न पत्र के हर सवाल का जवाब सही देते हुए, मौखिक परीक्षा में भी संतुष्टि के उत्तर देता है, तो उस उम्मीदवार को उत्तीर्ण के रूप में, घोषित किया जाएगा।
- (8) अगर, उम्मीदवार, उसको आबंटित समय की समाप्ति के अंदर, उसको दिए गए प्रश्न पत्र के पूरे सवाल का जवाब नहीं दे पाता है, लेकिन अगर मौखिक परीक्षा के परिणाम को और उसके द्वारा दिए गए प्रश्नोत्तर को संयुक्त रूप में लिए जाने पर, परीक्षक को पर्याप्त संतुष्टि होती है कि आवेदक इंजिन का प्रभारी बनने के लिए पूर्ण रूप से सक्षम है, तो उसे उत्तीर्ण घोषित किया जाएगा।
- (9) और अन्य सभी मामलों में, उसे अनुत्तीर्ण घोषित किया जाएगा।
- (10) परीक्षा की रिपोर्ट और परीक्षा के पेपरों को, परीक्षक द्वारा निर्धारित प्रपत्र में, प्रमुख अधिकारी को अग्रप्रेषित किया जाएगा।
- (11) अगर उम्मीदवार उत्तीर्ण होता है, तो इस संबंध में एक औपचारिक टिप्पणी उसे प्राप्त होगा कि प्रमुख अधिकारी, उस उम्मीदवार को प्रमाण पत्र जारी करेंगे, और इसके साथ साथ, उसी समय पर उसके सभी शंसापत्र, इत्यादि उसे वापस लौटा दिए जाएंगे।
- (12) उम्मीदवारों को परीक्षा के लिए, अपने आवेदन फॉर्म एक्सन। में देते समय, परिशिष्ट 'इ' की आवश्यकतानुसार, कोई भी कदम उठाने से पहले, परीक्षा शुल्क अदा करना होगा, चाहे जैसे कि उनकी सर्विस या उनकी अर्हता की टेस्टिंग ...इत्यादि के बारे में जाँच करनी हैं, तो भी शुल्क का कोई अंश, किसी भी परिस्थिति में, उनको वापस नहीं दिया जाएगा, लेकिन अगर, उनकी सर्विस को परीक्षा किए जाने के लिए पर्याप्त नहीं पाया जाता है या उनके शंसापत्र असंतुष्ट पाए जाते हैं, तो उन्हें परीक्षा के लिए उपस्थित होने की अनुमति दी जाएगी बिना आगे कोई किसी प्रकार का शुल्क अदा किए बगैर, जब वे अपेक्षित सर्विस पूरा करते हैं या संतुष्टि शंसापत्र प्रस्तुत करते हैं, जैसा मामला हो।
- (13) परीक्षा के लिए शुल्क, प्रमुख अधिकारी या इस ओर से उनके द्वारा, प्राधिकृत विधिवत् कोई अधिकारी, को अदा करना है। किसी भी मामले में, अगर उम्मीदवार, किसी भी अधिकारी को पैसा देता है, जो उस उम्मीदवार को, जिसने पैसा दिया है, दुराचरण की क्रिया करने के रूप में समझते हुए, उसे अस्वीकार किया जाएगा और बारह महीने के लिए परीक्षित किए जाने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
- (14) अगर एक उम्मीदवार, उसकी परीक्षा में अनुत्तीर्ण हो जाता है, तो उसके द्वारा अदा किए गए शुल्क का कोई अंश उसे वापस नहीं किया जाएगा।

(15) शुल्कें निम्नानुसार हैं :

सेकंड क्लास इंजिन ड्रैवर या सेकंड क्लास मोटर इंजिन ड्रैवर

सर्टिफिकेट - रु 1000/-

फस्ट क्लास इंजिन ड्रैवर या फस्ट क्लास मोटर इंजिन ड्रैवर

सर्टिफिकेट - रु 2000/-

इंजीनियर या मोटर इंजीनियर सर्टिफिकेट

अनुत्तीर्ण - रु 3000/-

- (16) अगर आवेदक, परीक्षा के मौखिक या प्रेक्टीकल भाग में असफल हो जाते हैं, तो वे पुनः परीक्षा में तब तक उपस्थित नहीं हो सकते हैं, जब तक कि वे सर्विस अफ्लोट के लिए अतिरिक्त तीन महीने का सबूत प्रस्तुत करने में असमर्थ होते हैं। अगर, वे सिर्फ गणित या चित्र लेख में ही असफल होते हैं तो, वे किसी भी समय परीक्षा में उपस्थित हो सकते हैं। इंजिन ड्रैवरों को, सेरांग या सेकंड ड्रैवर के रूप में, छः महीने की सक्रिय सेवा करने के बाद, नए सिरे से परीक्षित किया जाए, अगर पिछले परीक्षा में यह पता चलता है कि उनसे उत्तीर्ण होने की उम्मीद की जा सकती है।
- (17) इंजीनियर एवं मोटर इंजीनियर सर्टिफिकेट, फस्ट एवं सेकंड क्लास इंजिन ड्रैवर सर्टिफिकेट और फस्ट एवं सेकंड क्लास मोटर ड्रैवर सर्टिफिकेट को, इसके साथ संलग्नित फॉर्म में बनाकर जारी किया जाएगा।
- (18) अगर आवेदक, परीक्षा के मौखिक या प्रेक्टीकल भाग में असफल हो जाते हैं, तो वे पुनः परीक्षा में तब तक उपस्थित नहीं हो सकते हैं, जब तक कि वे सर्विस अफ्लोट के लिए अतिरिक्त तीन महीने का सबूत प्रस्तुत करने में असमर्थ होते हैं। अगर, वे सिर्फ गणित या चित्र लेख में ही असफल होते हैं तो, वे किसी भी समय परीक्षा में उपस्थित हो सकते हैं। इंजिन ड्रैवरों को, सेरांग या **प्रिन्सीपल टिन्डल या सेकंड ड्रैवर** के रूप में, छः महीने की सक्रिय सेवा करने के बाद, नए सिरे से परीक्षित किया जाए, अगर पिछले परीक्षा में यह पता चलता है कि उनसे उत्तीर्ण होने की उम्मीद की जा सकती है।
- (19) इंजीनियर एवं मोटर इंजीनियर सर्टिफिकेट, फस्ट एवं सेकंड क्लास इंजिन ड्रैवर सर्टिफिकेट और फस्ट एवं सेकंड क्लास मोटर ड्रैवर सर्टिफिकेट को, इसके साथ संलग्नित फॉर्म में बनाकर जारी किया जाएगा।
- (20) हरेक ऐसे सर्टिफिकेट को अनुलिपि में बनाया जाएगा और हर व्यक्ति को, जो ऐसे सर्टिफिकेट के लिए हकदार है, प्रमुख अधिकारी को, अपने पास पोर्ट साइज़ फोटोग्राफ की दो प्रतियाँ, जो हरेक सर्टिफिकेट की प्रतियों पर चिपका कर, देनी होगी। सर्टिफिकेट की एक प्रति, हकदार व्यक्ति को अग्रप्रेषित किया जाएगा और दूसरे को, प्रमुख अधिकारी द्वारा रिकार्ड के लिए रखा जाएगा।

व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलनेवाले 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन ड्रैवर के रूप में, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी

सेवा में.....

अगर आपको, परीक्षा के उपरान्त, व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलनेवाले 226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन ड्रैवर के कार्यभारों को पूरा करने हेतु, पूर्णतया योग्य पाये जाते हैं, मैं, ऐसे इंजिन ड्रैवर के रूप में, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी, आपको एतद्वारा प्रदान करता हूँ।

मेरे द्वारा और मोहर के अधीन जारी

परीक्षक
समुद्री वाणिज्य विभाग
चेन्नै

20.....कादिन

प्रमाण पत्र का नंबर

.....धारक,का सुपुत्र

गाँव, थाना एवं जिला बताते हुए जन्म का स्थान और तारीख *

गाँव, थाना एवं जिला बताते हुए आवास

व्यक्तिगत विवरण, अगर कोई स्थायी निशान या दाग है

ऊँचाई

रजिस्ट्री टिकट का नंबर

हस्ताक्षर

पाद टिप्पणी : अगर कोई व्यक्ति, इसके हकदार के अलावा, इस प्रमाण पत्र का धारक होता है, तो उन्हें तुरंत इस प्रमाण पत्र को, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै , को अग्रप्रेषित करने की अनिवार्यता होगी।

20..... को.....महीने केदिन को.....बजे जारी

पंजीकृत

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

(*अगर सही सूचना नहीं मालूम हो तो, उपलब्ध सही सूचना या सबूतों पर उक्त किया जाना चाहिए)

व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलनेवाले 565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन ड्रैवर के रूप में, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी

सेवा में.....

अगर आपको, परीक्षा के उपरान्त , व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलनेवाले 565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन ड्रैवर के कार्यभारों को पूरा करने हेतु, पूर्णतया योग्य पाये जाते हैं, मैं, ऐसे इंजिन ड्रैवर के रूप में, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी , आपको एतद्वारा प्रदान करता हूँ।

मेरे द्वारा और मोहर के अधीन जारी

परीक्षक
समुद्री वाणिज्य विभाग
चेन्नै

20.....कादिन

प्रमाण पत्र का नंबर

.....धारक,का सुपुत्र

गाँव, थाना एवं जिला बताते हुए जन्म का स्थान और तारीख *

गाँव, थाना एवं जिला बताते हुए आवास

व्यक्तिगत विवरण, अगर कोई स्थायी निशान या दाग है

ऊँचाई

रजिस्ट्री टिकट का नंबर

हस्ताक्षर

पाद टिप्पणी : अगर कोई व्यक्ति, इसके हकदार के अलावा, इस प्रमाण पत्र का धारक होता है, तो उन्हें तुरंत इस प्रमाण पत्र को, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै , को अग्रप्रेषित करने की अनिवार्यता होगी।

20..... को.....महीने केदिन को.....बजे जारी

पंजीकृत

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

(*अगर सही सूचना नहीं मालूम हो तो, उपलब्ध सही सूचना या सबूतों पर उक्त किया जाना चाहिए)

व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले कोई भी ब्रेक हॉर्सपावर के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजीनियर के रूप में, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी

सेवा में.....

अगर आपको, परीक्षा के उपरान्त , व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलनेवाले कोई भी ब्रेक हॉर्सपावर के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजीनियर के कार्यभारों को पूरा करने हेतु, पूर्णतया योग्य पाये जाते हैं, मैं, ऐसे इंजिन के रूप में, सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी , आपको एतद्द्वारा प्रदान करता हूँ।

मेरे द्वारा और मोहर के अधीन जारी

परीक्षक

समुद्री वाणिज्य विभाग

चेन्नै

20.....कादिन

प्रमाण पत्र का नंबर

.....धारक,का सुपुत्र

गाँव, थाना एवं जिला बताते हुए जन्म का स्थान और तारीख *

गाँव, थाना एवं जिला बताते हुए आवास

व्यक्तिगत विवरण, अगर कोई स्थायी निशान या दाग है

ऊँचाई

रजिस्ट्री टिकट का नंबर

हस्ताक्षर

पाद टिप्पणी : अगर कोई व्यक्ति, इसके हकदार के अलावा, इस प्रमाण पत्र का धारक होता है, तो उन्हें तुरंत इस प्रमाण पत्र को, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै, को अग्रप्रेषित करने की अनिवार्यता होगी।

20..... को..... महीने केदिन को..... बजे जारी

पंजीकृत

परीक्षक, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

(*अगर सही सूचना नहीं मालूम हो तो, उपलब्ध सही सूचना या सबूतों पर उक्त किया जाना चाहिए)

परिशिष्ट – ए

सेवा में

परीक्षक

परीक्षक को चाहिए कि सभी उम्मीदवार, नीचे दिए गए को भरकर, उसे प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै को, परीक्षा की रिपोर्ट के साथ अग्रप्रेषित करेंगे।

प्राथमिक प्रश्नों में असफल होने पर को, गणित में असफल होने के रूप में समझा जाएगा।

हरेक परीक्षा के लिए प्रश्नों की संख्या, परीक्षक द्वारा चयन की जाएगी और उम्मीदवार को इसकी सूचना तब तक नहीं दी जाएगी, जब तक कि उसकी परीक्षा शुरू नहीं हो जाती।

.....
पत्तन क्लास जिसके लिए परीक्षित किया जाना है

.....
दिनांक उम्मीदवार का नाम

-
- ए. आपने कहाँ और कितने समय के लिए, इंजिन के निर्माण कार्य या उसके मरम्मत कार्य में काम किया है और किस क्षमता में ?
- बी. आपने कितने समय के लिए, समुद्र या अंतर्देशीय जलों में या व उ चिदम्बरनार पत्तन में, इंजिन रूम में, काम किया है और किस क्षमता में ?
- सी. समुद्र या अंतर्देशीय जलों में या व उ चिदम्बरनार पत्तन में, काम किए हुए इंजिन के विवरण क्या हैं और इंजिन का आकार क्या पेडल था या स्कू था या दोनों थे ?
- डी. समुद्र या अंतर्देशीय जलों में या व उ चिदम्बरनार पत्तन में इंजिन में काम करते समय, उसकी कौन कौन सी खराबी आपके नज़र में आई और सिलिन्ड्रीकल, मल्टीट्यूबुलार, वॉटर ट्यूब सेक्शन में कैसे खराबी को ठीक किया गया ?

निम्नलिखित पृष्ठों पर, उत्तर दिए जाने वाले प्रश्नों के लिए, परिशिष्ट “बी” में के प्राथमिक प्रश्नों की सूची देखें। प्रश्नों को लिखना नहीं है, सिर्फ उनके उत्तर लिखने हैं।

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

प्रश्न सं०.....

परिशिष्ट — बी**एलिमेन्टरी प्रश्न**

सर्टिफिकेट ऑफ कॉम्पीटेन्सी के लिए इंजिन ड्रैवर्स की परीक्षा के लिए

- 1) इंजिन के कौन-कौन से भाग सामान्यतः पिटवॉ लोहों से बना है ?
- 2) इंजिन के कौन-कौन से भाग सामान्यतः ढलवॉ लोहों से बना है ?
- 3) इंजिन के कौन-कौन से भाग के लिए, कभी-कभी स्टील का प्रयोग किया जाता है ?
- 4) इंजिन के कौन-कौन से भाग सामान्यतः पीतल या गन मेटल से बना है ?
- 5) कभी-कभी 'वाइट मेटल' का प्रयोग कहाँ किया जाता है ? उसके किस गुणवत्ता के कारण से, उसे अपनाया जाता है ? उसका प्रयोग सामान्यतः अधिक करने से क्या आपत्ति है ?
- 6) किस भाग के लिए, कभी-कभी मुन्ट्ज मेटल का प्रयोग किया जाता है ? क्या वह पिटवॉ है ? उसकी किस गुणवत्ता के लिए उसका महत्व है ?
- 7) ढलवॉ लोहा, पिटवॉ लोहा एवं स्टील को एक दूसरे से कैसे भेद किया जा सकता है ?
- 8) ढलवॉ लोहा, पिटवॉ लोहा एवं स्टील के संयोजन में क्या भेद है ?
- 9) ढलवॉ लोहा, पिटवॉ लोहा एवं स्टील की गुणवत्ता में क्या भेद है ?
- 10) 'ब्रेकिंग स्ट्रेस' 'प्रूफ स्ट्रेस' 'सेफ वर्किंग स्ट्रेस' शब्दों का मतलब क्या है ?
- 11) अच्छे साधारण पिटवॉ लोहे का कोहेसिव स्ट्रेन्थ या ब्रेकिंग स्ट्रेस क्या है ?
- 12) टेम्परिंग स्टील : यह कैसे बनता है और किस क्रम में रंग आते हैं ?
- 13) केस हार्डनिंग क्या है ?
- 14) कौन-कौन से कॉमन मेटल या अलॉइस को फोर्ज्ड किया जा सकता है और उसमें से कौन सा ब्रिटिल या 'शार्ट' है ?
- 15) 'वेल्डिंग' से क्या मतलब है? कौन-कौन से कॉमन मेटलों को वेल्ड किया जा सकता है?
- 16) हीट द्वारा मेटल का एक्सपेंशन : इंजिन और बाइलर में इनका उदाहरण दें।
- 17) स्टील सिलिन्ड्रीकल मरैन बाइलर्स के निर्माण में किस भाग के लिए प्लेट्स को गरम में काम किये जाते हैं ? इन प्लेट्स को बाद में क्या एहतिहासी ट्रीटमेंट दिये जाने हैं ?
- 18) सिलिन्ड्रीकल मरैन बाइलर्स के कौन से भाग में, स्ट्रांगेस्ट रिविटिंग काम में आता है ? कौन से शेल में उसकी आवश्यकता अधिक दिखती है ?
- 19) 'कॉल्किंग' क्या है और कॉल्किंग के लिए सीम्स कैसे तैयार किये जाते हैं ?
- 20) बाइलर्स के मुख्य स्टेस के एन्ड को फासिंग करने के विभिन्न तरीकों को बताये। उसे गण-विशेष या विभिन्न प्लानों की आपत्तियाँ क्या हैं ?

- 21) बॉइलर्स स्टेस पर, कौन सा स्ट्रेस प्रति इन्च अनुमत है ?
- 22) रेविट्टेड स्टे का वर्णन कीजिए और बतायें कि ऐसे स्टेस का प्रयोग सामान्यतः कहां प्रयोग किया जाता है।
- 23) थिन प्लेट्स को बॉइलर में कहां देखा जाना है जब वे घिसते हैं और उसके पतलेपन को कैसे पता लगाया जा सकता है ?
- 24) बॉइलर्स ट्यूब्स कैसे फिक्स किये जाते हैं ? 'स्टे ट्यूब्स' क्या है और उन्हें कैसे सेक्योर किये जा सकते हैं ?
- 25) बॉइलर्स ट्यूब्स सामान्यतः कहां लीक होते हैं, इस खराबी को कैसे ठीक किया जा सकता है? इस लीकिंग के क्या कारण हैं?
- 26) क्राकड ट्यूब प्लेट्स के क्या कारण हैं ? क्रैक्स कहां पाया जाता है ? उसे कैसे ठीक किया जा सकता है ?
- 27) 'ड्रैअप्टेक' 'वेट अप्टेक' के बीच क्या अंतर है ? जिसको मरम्मत करना अधिक आवश्यक है ? क्यों ? आपने वेट अप्टेक कहां देखा है ?
- 28) सूपर हीटर क्या है ? उसके निर्माण क्या है ? उसपर क्या वॉल्क्स है ? कभी-कभी उसपर गोंज ग्लास होता है। वह क्यों रखते हैं? क्या अब सूपर हीटर्स का सामान्य प्रयोग होता है?
- 29) मरैन मल्टिट्यूबलार बॉइलर का कौन सा भाग, पानी की कमी होने से पहले खराब होते हैं ?
- 30) कभी-कभी एगल ऐरन का प्रयोग बॉइलर के निर्माण में कहां किया जाता है और फलांग्ड प्लेट्स का प्रयोग कहाँ होता है ?
- 31) प्रीमिंग : कौन से कारण उसके गुण हैं ? उसे रोकने के तरीके क्या हैं ? उससे क्या बुराईयाँ उत्पन्न होगी ?
- 32) फनल ट्राफ्ट : उसे क्या बनाता है ? उसे कौन जाँच करता है ?
- 33) कभी-कभी फनल के ऊपर लपटे दिखाई देती हैं : इसके दिखने के क्या कारण हैं ? क्या यह लाभदायक है या हानिकारक ? ऐसा क्यों ?
- 34) ब्लास्ट पाइप : इसका निर्माण क्या है ? यह कहां रखा जाता है ? जिसके लिए इसे प्रयोग किया जाता है ?
- 35) हर एक बॉइलर में कितने सारे बॉटम ब्लो-ऑफ कॉक्स सामान्यतः फिट किये जाते हैं और उन्हें क्यों फिट किये जाते हैं ?
- 36) कभी-कभी ब्लो-आफ कॉक्स, स्पेनर गॉर्ड के साथ फिट किये जाते हैं : इसका उद्देश्य क्या है ? गॉर्ड कैसे बनता है, विवरण दें ?
- 37) वॉटर गॉज टेस्ट कॉक्स : उन्हें कहां रखा जाता है ? जिस ऊंचाई पर ? क्या कॉक्स का इन ऊंचाई पर होनी जरूरी है ? इन कॉक्स को साफ करने के क्या प्रावधान हैं कि अगर वे चोक हो जाते हैं ? जब कोई टेस्ट कॉक्स नहीं होता, तो पानी की ऊंचाई कैसे निर्धारित की जाती है ?
- 38) डेड वेइट सेपटी वाल्व क्या है ? रबिंग सर्फेस का निर्माण कैसे होता है ? लॉक-अप वाल्व को, उसे लिमिट करने या उसे गोल घुमाने या उसपर वनज जोड़ने को रोकने के लिए, कैसे व्यवस्थित किये जाते हैं ?
- 39) अब, बोर्ड ऑफ ट्रेड द्वारा सेपटी वाल्व का कौन का क्षेत्र आवश्यक है जब स्टीम ऊपर आता है तो सेपटी वाल्व को अचानक खोलने से क्या असर होता है ? हाथ से निकाले जाने के बगैर जब ब्लोइंग ऑफ होता है तो सेपटी वाल्व किस हद तक उठता है ?
- 40) स्प्रिंग लोडेड सेपटी वाल्वस : उनका क्या फायदा है जब वे डेड वेइट वाल्वस द्वारा ग्रस्त नहीं होते ? डेड वेइट वाल्वस के मुकाबले उनकी हानियाँ क्या हैं, अगर कोई ?

- 41) ग्लास वॉटर गॉज माउन्टिंग किन पीसेस से बना है ? वह कैसे काम करता है ? उसे कहाँ रखा जाता है ?
- 42) कभी-कभी ग्लास वॉटर गॉजों में ऊपर और नीचे पाइप कनेक्शन होते हैं ; इस व्यवस्था का लक्ष्य क्या है ? क्या इन पाइपों के अंतिम छोर में कॉक्स होना है ? या क्यों नहीं ?
- 43) बर्डन स्टीम गॉज का वर्णन कीजिए। कुछ गॉजों में उनके नीचे इन्वेटेड सिफोन पाइप होते हैं: उनका प्रयोग क्या है ?
- 44) कभी-कभी छोटे कोक, स्टीम गॉज तक जाने वाले पाइप पर क्यों लगाते हैं ? उसे कहाँ लगाना चाहिए और उसका प्रयोग न करने पर क्या गलत हो सकता है ?
- 45) क्या स्टीम गॉज, स्टीम के कुल प्रेसर या उस प्रेसर का सिर्फ का सिर्फ अंश ही सूचित करता है ? प्रेसर को किससे नापा जाता है।
- 46) बॉइलर के साल्टिंग का क्या मतलब है ? इसे कैसे रोका जा सकता है ? साधारण समुद्र पानी का डेन्सिटी क्या है ? डेन्सिटी कैसे निर्धारित की जाती है ? फॉर्मेशन ऑफ स्केल और साल्टिंग ऑफ बॉइलर के बीच क्या अंतर है ? समुद्र में बॉइलर किस अधिकतम डेन्सिटी पर काम कर सकता है ? कन्डेन्सर ट्यूब की लीकिंग होने के संभव में, न्यूनतम डेन्सिटी पर काम कर सकता है ? कन्डेन्सर ट्यूब की लीकिंग होने के संभव में, न्यूनतम डेन्सिटी बतायें जिसपर बॉइलर काम कर सकता है ? इसके कारण बतायें।
- 47) स्कम कॉक्स और पाइप्स : उन्हें कैसे व्यवस्थित किया जा सकता है ? उन्हें कहाँ रखा जा सकता है ? बॉइलर में किस ऊँचाई पर ? उनका प्रयोग कब होता है ? उन्हें कब बंद किया जाना चाहिए ? इन कॉक्सों की लापरवाही से क्या खतरा हो सकता है ?
- 48) स्केल किस से बना है ? कहाँ इसकर अत्यन्त आपत्तिजनक है ? इसे कैसे दूर किया जा सकता है ? इसके निर्माण को कैसे रोका जा सकता है ? इससे क्या दुष्प्रभाव उत्पन्न होंगे ?
- 49) सेलिनोमीटर क्या है? यह किससे बना है? यह कैसे काम करता है? यह कैसे क्रमबद्ध होता है? क्या इसे किसी भी तापमान में अन्धाधुन प्रयोग किया जा सकता है?
- 50) काम करते समय बॉइलर्स के सेट में किसी एक में खराबी होने से चेक वॉल्स के जरिए क्या हानि पहुँचाया जा सकता है ? इस हानि से बचने के लिए आप क्या करेंगे ?
- 51) काम करते समय बॉइलर में स्पिलिट ट्यूब से लीक कैसे रोका जा सकता है ? ऑपरेशन का वर्णन कीजिए।
- 52) डेम्पर्स का क्या प्रयोग है ? उन्हें कहाँ फिट किया जाता है ? उनका प्रयोग कब किया जाना चाहिए ?
- 53) जब कोई डेम्पर्स फिट नहीं किये होते हैं, तो उनके स्थान पर क्या प्रयोग किया जाता है ? इससे बॉइलर में क्या खराबी हो सकती है ? जब हीटिंग सर्फेस साफ है तो क्या यह होगा ?
- 54) स्टीम सिलिंडर के पिस्टन का वर्णन कीजिए ; उनके विभिन्न रिंगों और उनके प्रयोगों के साथ । सामान्यतः पिस्टन के एक ओर पलस में राउन्ड पीसेस होते हैं, वे क्या हैं? इन पीसेस को कैसे फिक्स किये जा सकते हैं ?
- 55) सिलिंडर ड्रेन कॉक्स ; उनके प्रयोग क्या है ? कभी-कभी हर एक कॉक पर वाल्व होते हैं; इसका उद्देश्य क्या होता है ?
- 56) सिलिंडर एस्केप वॉल्वस ; ये किससे बने होते हैं ? कैसे रक्षा किया जा सकता है ? कैसे रेगुलेट होता है ? उनकी अत्यन्त आवश्यकता कब होती है ? उनसे इंजीनियर को क्या खतरे हो सकते हैं ? इस खतरे से बचने के लिए कभी-कभी किन-किन पूर्वोपाय का प्रयोग किया जाता है ?
- 57) कंपाउन्ड इंजिन क्या है ? स्क्रीयू स्टीमर्स के लिए, उनके क्रैन्क्स एवं सिलिंडर्स की संख्या और व्यवस्था के मामले में उनके विभिन्न प्रकार क्या है ? ट्रीपल एक्सपान्शन इंजिन क्या है ?

- 58) लिन्क मोशन क्या है ? उसके कुछ लाभ क्या है ? मार्टन इंजिन में, जब स्क्रियू प्रोपेल्लर के लिए कोई लिंक मोशन नहीं है, तो उसकी जगह कौन लेता है ?
- 59) सेपरेट एक्सपान्शन वाल्व क्या है? इसे सभी इंजिनों में क्यों नहीं फिट किया जाता है? एक्सपान्शन वाल्व का इंजिन को शुरू करने एवं रिवर्स करने में क्या प्रभाव करता है?
- 60) स्लैड वाल्व के फ्रिक्शन को कम करने के लिए, क्या व्यवस्था लागू की जाती है ? फ्रिक्शन होने का कारण क्या है ?
- 61) लूस इसन्ट्रीक का वर्णन कीजिए ; यह कैसे काम करता है ? किन इंजिनों में लूस इसन्ट्रीक्स अब तक प्रयोग किये जाते हैं ?
- 62) इसन्ट्रीक रॉड का ट्रावल क्या है ? इसन्ट्रीक पर इसे कैसे नापा जाता है ? स्लैड वाल्व का ट्रावल क्या है जब लिंक मोशन मिड गेयर पर होता है, और इंजिन चालू रहा है ?
- 63) 'डबल बीट वाल्व्स' क्या है ? उनके प्रयोग में क्या आपत्तियाँ हैं ?
- 64) सर्कूलेटिंग पम्प क्या है ? क्या यह हमेशा मुख्य इंजिन द्वारा काम किया जाता है ? इसका उदाहरण तीन पानी के तापमानों के अपने पिछले स्टीमर से दें जो सामान्यतः इंजीनियर्स द्वारा सावधानी से देखे जाते हैं ?
- 65) कभी-कभी एयर वाल्व सर्कूलेटिंग रेसिप्रोकेटिंग पम्प के साथ फिट किये जाते हैं ; इसका क्या उद्देश्य है ?
- 66) बकेट एयर पम्प, पिस्टन एयर पम्प और प्लंजर एयर पम्प के बीच क्या अंतर है ?
- 67) क्या डबल एक्टिंग एयर पम्प्स, प्लंजर्स के साथ पिस्टन्स के साथ या बकेट के साथ बनते हैं ? सर्कूलेटिंग पम्प्स के निर्माण और क्रिया बतायें ।
- 68) एयर पम्प ट्रंक क्या है ? इसकी आवश्यकता कब होती है ? यह बकेट से कैसे लगा होता है ? सेन्ट्रीफुगल पम्प्स ; निर्माण और काम करने की प्रक्रिया वर्णन कीजिए ।
- 69) एयर पम्प्स के किस क्लास को दोनों फुट और डेलिवरी वाल्व्स की आवश्यकता है और किन अन्य क्लासों में इन वाल्व्स में किसी एक का कुछ मामले में, छोड़ा जा सकता है ?
- 70) मरैन गवर्नर्स क्या है ? उनका सामान्य निर्माण क्या है ? वे कैसे काम करते हैं ?
- 71) सर्फेस कंडेन्सर और सिंगल एक्टिंग एयर पम्प के साथ, लीकी फुट वाल्व का क्या असर होता है, और जब कोई फुट वाल्व नहीं है तो लीकी बकेट का क्या असर होता है ?
- 72) एयर पम्प पेट कॉक और वाल्व कहाँ रखे जाते हैं ? वह कैसे काम करता है ? उसका उद्देश्य क्या है ? क्या उसे हर मामले में, पम्प की प्रभावात्मक क्षमता कम करती है ? क्या उसे समान रूप से डबल एक्टिंग पम्प्स में लागू किया जा सकता है ?
- 73) किस तापमान पर हॉट वेल काम करता है? ऊँचे तापमानों का क्या असर होता है? निम्न तापमानों का क्या असर होता है? तापमान के निम्नतम को क्या सीमित करती है? बहुत ही निम्न तापमान से कोई हानि होती है ?
- 74) बिल्ज इन्जेक्शन के साथ जैट कंडेन्सर्स ; फिटिंग्स के लिए क्या आवश्यक है ? इसे कब प्रयोग किया जाता है ? इसके प्रयोग के लिए आवश्यक सावधानी क्या है ?
- 75) सर्फेस कंडेन्सर्स का प्रयोग कब किया जाता है ; बिल्ज इन्जेक्शन में कौन सी जगह ली जाती है ? किसके साथ कनेक्शन दिया जाता है ? उसका वाल्व कैसे बनता है ? इसकी क्या आवश्यकता है ?
- 76) सर्कूलेटिंग पम्प के लिए इन्लेट वाल्व की ओपनिंग को सही मात्रा में करने के लिए व्यावहारिक मार्ग क्या है?
- 77) फीड पम्प पेट कॉक या वाल्व ; इसे कहाँ रखा जाता है ? इसका क्या प्रयोग है ? यह कैसे काम करता है ? क्या यह हमेशा एक आवश्यक फिटिंग है ?

- 78) सर्फेस कंडेन्सर ट्यूब्स के छोर को फासिंग करने के कुछ तरीके क्या हैं ? कंडेन्सर ट्यूब्स का कौन सा साइज़ और मोटापा होता है ? सर्फेस कंडेन्सर का कौन सा भाग पीतल का बना होता है ?
- 79) ब्लो थ्रू वाल्व या कॉक क्या है ? यह किससे जुड़ा होता है ? कभी-कभी एक वाल्व होता है जो, जब खोलने पर, स्लैड वाल्व से स्टीम प्रवेश होता है जो भाग के एक्सास्ट होने का कारण बनता है ; उसका क्या प्रयोग है ? किस सिलिंडर के साथ यह फिट किया होता है ?
- 80) स्निफिंग वाल्व क्या है ? अब उन्हें सामान्यतः क्यों छोड़ा जाता है ?
- 81) डंकी पम्प को सामान्यतः क्या कनेक्शन्स फिट किये जाते हैं और उसे किस सर्विस पर लागू किया जा सकता है ?
- 82) हार्बर में जब इंजिन को स्टीम अप से रोका जाता है, किसे बंद किये जाने होते हैं और किसे खोले जाने होते हैं ?
- 83) स्टार्टिंग से पहले इंजिन को कैसे हीट अप किया जाता है ? शुरू करने से पहले, कौन सी एहतियाती परीक्षण करने पड़ते हैं ?
- 84) इन्टरसेप्टर या केच-वॉटर क्या है ? उसे कहाँ फिक्स किया जाता है, उसका निर्माण क्या है, उससे कैसे काम होता है और उसमें क्या ध्यान देने की आवश्यकता है ?
- 85) एयर पम्प बकेट को उसके वाल्व या वाल्व्स एवं उसकी पैकिंग के साथ वर्णन कीजिए । वाल्व सामान्यतः किससे बना होता है ?
- 86) एयर पम्प रॉड्स किसका बना होता है ? क्यों ?
- 87) इंजिन के रिसिंग का मतलब क्या है ? यह कब होता है ? इसके साथ क्या खतरा होता है ? इसको रोकने की क्या किया जा सकता है ?
- 88) जब काम कर रहा हो, जब उसके स्ट्रोक के ऊपर एयर पम्प बकट है, तो, कंडेन्सर में पानी की ऊंचाई कितनी होगी ?
- 89) स्कू प्रोपेल्लर के 'पिच' का मतलब क्या है ? उसको कैसे नापा जाता है ?
- 90) 'राइट हेंड' एवं 'लेफ्ट हेंड' प्रोपेल्लर के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए और बतायें की दोनों आपस में कैसे रिवॉल्व होते हैं
- 91) स्कू प्रोपेल्लर का स्लिप क्या है ? उसकी रकम अंकों में कैसे दर्शाया जाता है ?
- 92) इंजिन और बॉइलर्स के बारे में कौन से वाल्व्स, हाथ से काम किये जाते हैं, उनमें से कौन सा सेल्फ एक्टिंग है और कौन सा इंजिन के मोशन से काम करता है ?
- 93) कभी-कभी बॉइलर में सोडा क्यों डाला जाता है, और काम करते समय उसे कैसे डाला जाता है ? कौन से प्रकार का सोडा प्रयोग में लाया जाता है ?
- 94) सिलिंडर्स के लिए टाल्लो कप्स कभी-कभी दो छोटे कॉक्स से बने होते हैं या सिर्फ एक ही छोटे कॉक से या एक बड़े हॉलो प्लग कॉक से या एक छोटे कॉक एवं चालक से; इनमें से कौन सा, हाई प्रेसर सिलिंडर में उपयुक्त है और कौन सा कंडेन्सिंग इंजिन के सिलिंडर के लिए ? सिर्फ एक छोटे कॉक के साथ कप का प्रयोग होना वर्णन कीजिए । इसके बदले में किसका प्रयोग सामान्यतः किया जाता है ? यह बदलाव कैसे आया ?
- 95) क्या, सेल्फ एक्टिंग सिलिंडर एस्केप वाल्व सभी पानी को बाहर ले जाने की अनुमति देता है ? अगर नहीं तो सिलिंडर में कितना बाकी रहता है ?
- 96) 'स्टीम लूबरीकेटर' (कभी-कभी इम्परमीटर के रूप में कहा जाता है) क्या है ? उसकी प्रक्रिया स्पष्ट कीजिए । इंजिन के कौन से भाग के साथ यह कनेक्टेड है ? क्या उसपर ठंडा पानी उड़ेलने से वह तेजी से काम करेगा या धीरे ? आपके पिछले स्टीमर में प्रयोग किये जाने वाले का वर्णन कीजिए ।

- 97) कॉमन पेडल वील ; उसका सेन्टर किससे बना है ? आर्म्स किसका बनता है ? बोल्ट्स का फार्म क्या है जो आर्म्स के साथ बोल्ट्स को जोड़ता है ? सेन्टर के साथ आर्म्स कैसे लगे होते हैं ?
- 98) कुछ पेडल वील्स में हर एक वील में एक या ज्यादा कॉस्ट ऑयरन फ्लोट्स क्यों होता है ? किस प्रकार के इंजिन में इसकी आवश्यकता अधिक होती है ? सर्कमफ्रेन्स के कौन से भाग में उन्हें रखा जाता है ?
- 99) एक ही वील में पेडल वील फ्लोट कभी-कभी विभिन्न चौड़ाई में क्यों बनाये जाते हैं ? किस तरह के इंजिन में इसकी आवश्यकता अधिक है ? ब्रॉड फ्लोट्स कहाँ रख जाते हैं और वील के सर्कमफ्रेन्स में नैरो फ्लोट्स कहाँ रखे जाते हैं ?
- 100) रेडियल पेडल वील और एक जिसमें फेदरिंग फ्लोट्स है, के बीच का अंतर क्या है ? फेदरिंग फ्लोट्स का उद्देश्य क्या है ? क्या सभी इसेन्ट्रिक रॉइस एक ही तरह से लगे होते हैं और क्या वे सभी एक ही रूप में होते हैं ?
- 101) फेदरिंग फ्लोट्स के साथ के पेडल वील को सेन्टर ऑफ इसेन्ट्रिक किस स्थान पर रखा जाता है ? उस मामले में, फेदरिंग लीवर्स फ्लोट के स्ट्रैकिंग फेस पर या पीछे होता है ? जब पेडल शॉफ्ट में आउटर बेरिंग होता है, इसेन्ट्रिक कैसा बनाया जाता है ?
- 102) फेदरिंग फ्लोट्स के साथ के पेडल वील का वर्किंग सर्फेस किसका बना होता है ? उन्हें कैसे लूब्रीकेंट किया जाता है ?
- 103) 'डिस्कनेक्टिंग पेडल इंजिन' क्या है? किस स्थान पर डिस्कनेक्टिंग में असर पड़ता है? उसे कैसे निष्पत्ति की जा सकती है? डिस्कनेक्टिंग इंजिन के किस क्रैन्क में क्रैन्क पिन्स लगा होता है?
- 104) क्या, डिस्कनेक्टिंग पेडल इंजिन में लिंक मोशन वॉल्व गीयर या लूस इसेन्ट्रीक सामान्य प्रयोग किया जाता है? किस स्टीमर्स के लिए डिस्कनेक्टिंग पेडल बार बार नियोजित किये जाते हैं?
- 105) एक्सपेंशन जॉइन्ट्स क्या है ? उनकी आवश्यकता कहाँ होती है ? उनमें क्या ध्यान देने की जरूरत है ? वर्किंग सर्फेस किसका बना होना चाहिए ?
- 106) एक्सपेंशन जॉइन्ट्स के निर्माण में किसको छोड़ने से गंभीर दुर्घटना होने की संभावना है जब स्टीम पहली बार प्रायोगिक होता है ? ऑसिलेटिंग इंजिन के लिए स्टीम ट्रुनिनियन पाइप के निर्माण में इसे कैसे रोका जा सकता है ?
- 107) सिफोन वर्सटेड के साथ ऑइल कप का वर्णन कीजिए। वर्सटेड कैसे क्रमबद्ध किये जाते हैं ? उसे कैसे साफ किया जाता है? ट्यूब में कहाँ तक उसका विस्तार होता है?
- 108) थ्रस्ट बीयरिंग का वर्णन कीजिए ; कौन से सर्फेस वियर होते हैं ? क्यों कभी-कभी ऑइल ट्यूब अधिक या एक थ्रस्ट बीयरिंग होता है ?
- 109) स्क्रू शाफ्ट का कौन सा भाग सामान्यतः ब्रास का बना होता है ? इसकी आवश्यकता क्यों है ? ब्रास का मोटापा क्या हाता है ?
- 110) स्टर्न ट्यूब या स्क्रू शॉफ्ट पाइप क्या है ? इस लंबाई के ट्यूब की आवश्यकता क्यों होती है ? यह किसका बना होता है ? हर एक छोर में यह कैसे लगा होता है ?
- 111) लिंगम विटो बीयरिंग क्या है ? बुड को कैसे फिट किया जाता है ? इस तरह के बीयरिंग सामान्यतः कहाँ प्रयोग किये जाते हैं ?
- 112) शॉफ्ट पर स्क्रू प्रोपेल्लर कैसे लगाया जाता है ? समुद्र पर इसे लूस होने को रोकने के लिए क्या तरीके प्रयोग किये जाते हैं ?
- 113) स्लूइस वॉल्व कहाँ रखा जाता है ? तकरीबन सभी स्क्रू स्टीमर्स में कौन सा बड़ा स्लूइस वॉल्व होता है ? किस स्थिति से इन वॉल्व पर काम किया जाना चाहिए ? ऐसा क्यों ? उसपर क्या ध्यान देने की जरूरत है ?
- 114) कंडेन्सिंग इंजिन के साथ, इंजिन रूप में और स्टोकहोल्ड में शिप के स्किकन पर कौन सा वॉल्व या कॉक होता है ?

- 115) मरैन बाइलर के आवश्यक फिटिंग क्या है ?
- 116) सर्फेस कंडेन्सिंग इंजिन के साथ, इंजिन को शुरू करने से पहले कौन से कॉक या वॉल्वस् को कभी—कभी खोला जाता है ताकि जब कभी भी आदेश दिया जाता है तो शुरू करने को तैयार रहें ?
- 117) स्टीम जेकट क्या है? उसपर कौन सा कॉक होता है? कौन से इंजिन में अधिकतम जेकट का सामान्य रूप से प्रयोग होता है? क्या उन्हें फेल्ट करने की आवश्यकता है?
- 118) इंजिन के कौन से भाग या उसके फिटिंग को फेल्ट करने की जरूरत है या अन्यथा रेडियेशन से बचाव किया जाता है ?
- 119) कौन से छोटे सिलिन्डर्स को, कभी—कभी वर्टिकल इंजिन के स्लैड वॉल्व केसिंग कवर पर फिट किया जाता है ? उसकी प्रक्रिया स्पष्ट कीजिए । पाइ में किसके साथ वे कनेक्टेड है ? क्यों ?
- 120) स्टीमर एवं इंजिन के साथ कनेक्टेड प्रमुख पाइपों के नाम क्या है और यह भी बतायें कि इन पाइपों के छोर जिसके साथ कनेक्टेड है ?
- 121) जेट कंडेक्टर के साथ, सी इन्लेट रोस प्लेट से बाइलर के वॉटर स्पेस तक पानी किन किन कॉक या वॉल्व, पाइप एवं चेम्बर से गुजरता है ?
- 122) सर्फेस कंडेन्सर का सर्कुलेटिंग पानी किन किन कॉक या वॉल्वस्, पाइप एवं चेम्बर से गुजरता है ?
- 123) हॉट वेल में स्टीम, बाइलर से जब तक वह पानी में नहीं बदलता, तब तक किन किन वॉल्व या कॉक, पाइप एवं चेम्बर से गुजरता है ?
- 124) इंजिन के पीसस का नाम क्या है जिससे स्टीम के प्रेसर को पिस्टर से, स्कू प्रोपेल्लर तक अंतरण किया जाता है । उनकी प्रक्रिया अनुसार नाम बताये ?
- 125) एयर वेसल क्या है ? यह कैसे काम करता है ? इंजिन के किस भाग या उसके किस फिटिंग पर सामान्य रूप से एयर वेसल लागू होता है ?
- 126) मड बॉक्स का निर्माण कैसे होता है ? इन मड बॉक्स को कहाँ रखा जाना चाहिए ? उनकी आवश्यकता क्यों होती है ? जगहों को रोस प्लेट द्वारा कैसे बांटा जाना चाहिए और क्यों ?
- 127) ट्रन्क इंजिन क्या है ? उसका प्रयोग अब क्यों नहीं होता ?
- 128) ट्रन्क ऑसिलेटिंग इंजिन क्या है? सामान्यतः किन स्टीमरों में ऑसिलेटिंग इंजिन अपनाये जाते हैं ; क्यों? स्लैड वॉल्व केसिंग से और तक स्टीम कैसे पहुँचाया जाता है ?
- 129) ऑसिलेटिंग इंजिन का वॉल्व मोशन गेयर किन किन पुर्जा से बना है ?
- 130) गियर्ड इंजिन कभी—कभी क्यों प्रयोग में लाये जाते हैं ? कॉग्स या बडे वील किसके बने होते हैं ?
- 131) स्कू स्टीमर के किस भार गपर, हल पर प्रेसर दिया जाता है जो उसे प्रोपल करता है ?
- 132) पेडल स्टीमर के किस भाग पर, हल पर प्रेसर दिया जाता है जो उसे प्रोपल करता है?
- 133) माडर्न स्टीम इंजिनों, कॉमन कम्पाउन्ड एवं ट्रिपल एक्सपान्शन द्वारा, अंकित हॉर्स पावर प्रति घंटे के अनुसार कितने इंधन खपत होने की आवश्यकता है ।
- 134) सर्फेस कंडेन्सर के इकॉनमी की व्याख्या क्या ?
- 135) सर्फेस कंडेन्सर का निर्माण कैसा होता है ? उसका ट्यूब किससे बना होता है ? उन्हें कैसे फिक्स किया जाता है ? उन्हें कैसे टाइट रखा जाता है ? स्पिलिट ट्यूब के साथ क्या किया जाता है ?
- 136) सर्फेस कंडेन्सर कहाँ पाउल होते हैं ? उन्हें कैसे साफ किया जाता है ?
- 137) रेडियेशन रोन के लिए कौन से नॉन कंडक्टिंग पदार्थ का प्रयोग होता है और उन्हें कैसे लागू किया जाता है ?

- 138) स्मोक बॉक्स डोर्स और ड्रे अप्टेक्स के निर्माण में रेडियेशन की मात्रा को कम करने के लिए कौन से प्रावधान अपनाया जाता है ?
- 139) एक्सेसिव स्मोक के निर्माण को कैसे रोका जा सकता है ? स्मोक प्रिवेन्टिंग अपारेटस का वर्णन कीजिए ?
- 140) बाइलर में 'सर्कुलेशन' का क्या मतलब है और डिफेक्टिव सर्कुलेशन के परिणाम क्या हैं ?
- 141) बाइलर में सर्कुलेशन सुधारने के लिए कभी कभी कौनसा माध्यम अपनाया जाता है ?
- 142) 'हे स्टेक' बाइलर में किस व्यवस्था के सर्कुलेशन को प्रमोट किया जाता है ?
- 143) शिप के साइट एयर पम्प डिस्चार्ज वॉल्व का वर्णन कीजिए । किस संबंध में वह कभी-कभी कॉमन स्टॉप वॉल्व से भिन्न होता है और उसपर क्या ध्यान देने की आवश्यकता होती है ?
- 144) फीड एस्केप वॉल्व का निर्माण क्या है, उसका डिस्चार्ज किससे कनेक्ट किया होता है और उसकी लोडिंग कैसे रीगुलेट की जाती है, बाहर निकलने वाला पानी का बहाव कहाँ जाना चाहिए ?
- 145) जब कोई फीड एस्केप वॉल्व नहीं होता, तो फीड वॉल्व या कॉक की व्यवस्था क्या होती है ?
- 146) हॉर्स पावर का मेज़र क्या है ? इन्डिकेटेड हॉर्स पावर कैसे निश्चित किया जाता है ?
- 147) क्या 'नामिनल हॉर्स पावर' का स्थायी मतलब है ? इस व्याख्यान का क्या प्रयोग है । एक हॉर्स पावर नामिनल के मेज़र के रूप में सामान्य रूप से क्या लिया जाता है ?
- 148) सिलिन्डर में 'बेक प्रेसर' क्या है ? आपके पिछले स्टीमर में हर एक सिलिन्डर में यह कितना था ? क्या माडर्न इंजिन में कुछ एक परिस्थितियों के अधीन एक्सेसिव कुशनिंग कभी परेशानी पैदा करती है ? बतायें कब एवं क्यों और किस सिलिन्डर में होता है ।
- 149) 'स्पीड ऑफ पिस्टन' का तात्पर्य क्या है ? माडर्न मरैन इंजिनों में स्पीड ऑफ पिस्टन कितना होता है ?
- 150) 'अटमॉस्फियरिक प्रेसर' क्या है ? उसकी औसत मात्रा कितनी है ? इसकी मात्रा बताने वाला उपकरण क्या है ?
- 151) 'ग्रास प्रेसर या अब्सोल्यूट प्रेसर' क्या है ? उसके कौन से प्रेसर को स्टीम गॉज द्वारा दिखाया जाता है ?
- 152) 'कटिंग ऑफ' स्टीम का तात्पर्य क्या है ? यह कैसा होता है ? वॉल्व का कौन सा भाग कट ऑफ को रेगुलेट करता है ?
- 153) पिस्टन स्लैड वॉल्व क्या है ? उसके निर्माण का वर्णन कीजिए । उन्हें बारबार कॉमन स्लैड वॉल्व की जगह क्यों प्रयोग किया जाता है ? उनमें कॉमन स्लैड वॉल्व के मुकाबले क्या कमियाँ हैं ? अगर हैं, तो उन्हें बतायें ।
- 154) एक्सॉस्ट को बंद करने का समय कौन फिक्स करता है ? एक्सॉस्ट बंद होने के बाद और स्टीम के लिए पोर्ट खोलने से पहले, सिलिन्डर के स्टीम का क्या होता है ?
- 155) वॉल्व का 'लीड' क्या है ? उसका उद्देश्य क्या है ? उसकी मात्रा क्या है ?
- 156) वॉल्व का 'कवर' या 'लेप' क्या है ? उसका उद्देश्य क्या है ? वॉल्व के स्ट्रोक में कितने प्रोपोशन से यह बना है ?
- 157) स्लैड वॉल्व का 'एक्सॉस्ट कवर' क्या है ? उसका प्रभाव कुशनिंग और एक्सॉस्ट पर क्या होता है ?
- 158) एक्सॉस्ट पर 'मैनस कवर' या 'मैनस लेप' क्या है ? कुशनिंग और एक्सॉस्ट पर उसका प्रभाव क्या होता है ?
- 159) स्टीम सिलिन्डर में 'कुशनिंग' या 'कंप्रेशन' क्या है ? एक्सॉस्ट पर कवर की मात्रा से या कवर के मैनस होने से क्या प्रभाव पड़ता है ? एक्सॉस्ट प्रेसर द्वारा उसपर क्या प्रभाव पड़ता है ?

- 160) 'मीन इफक्टीव प्रेसर' क्या है ? उसकी मात्रा कैसे निश्चित की जाती है ?
- 161) डायल वेक्यूम गॉज क्या है ? उसका निर्माण कैसा होता है ? उसे किस के लिए प्रयोग किया जाता है ? इंजिन जब काम कर रहा हों तो उसे सही बताने हेतु उसे क्या मात्रा दिखानी चाहिए ? इंजिन के निष्पादन में उसके द्वारा दिखायी गयी विभिन्नता क्या प्रभाव डालती है ?
- 162) क्या वेक्यूम गॉज आपको यह बता सकता है कि कंडेन्सर में क्या प्रेसर है या आपको बेरोमीटर के स्त्रोत का भी होना जरूरी है, उसे जानने के लिए ? कंडेन्सर के बेक प्रेसर की वास्तविक मात्रा आप कैसे सुनिश्चित करेंगे ।
- 163) बेरोमीटर क्या है ? उसका निर्माण कैसे होता है ? क्या कभी कभी वेक्यूम गॉज की जगह बेरोमीटर का प्रयोग किया जाता है ? किस मामले में बेरोमीटर, वेक्यूम गॉज बेरोमीटर से भिन्न होता है ?
- 164) कॉमन वेक्यूम गॉज और कॉमन स्टीम गॉज, इन दोनों में से किसमें अटमॉस्फियरिक प्रेसर द्वारा ग्राजुएशन मार्क होता है ? क्या दोनों ही बाइलर या कंडेन्सर के सही वास्तविक प्रेसर बताते हैं ?
- 165) क्या स्टीम और वेक्यूम गॉज वेदर बेरोमीटर के विभिन्नता के साथ विभिन्न होते हैं ? वेदर बेरोमीटर में 29 से 31 तक की विभिन्नता कब होती है, वेक्यूम गॉज विभिन्न कितना होता है और इंजिन की वर्किंग पर उसका प्रभाव क्या होता है ? क्यों ?
- 166) वेक्यूम को सामान्यतः कितने सारे इन्चों में बताया जाता है । बतायें ? 20 इन्च वेक्यूम से क्या तात्पर्य है ? उस समय कंडेन्सर में वेपर की अब्सल्यूट प्रेसर कौन बताता है ?
- 167) कितनी गहराई से पम्प पानी ड्रॉ करता है ? क्या उसकी कोई सीमा है ? क्यों ?
- 168) वेक्यूम क्या है ? क्या वेक्यूम पिस्टन को चला सकता है ? जब कंडेन्सर में पानी का तापमान 212 फ़ेनहेट है ? वेक्यूम की अधिकतम डिग्री कंडेन्सर में क्या हो सकती है ?
- 169) थर्मोमीटर क्या है ? उसका निर्माण क्या है ? मेटर ऑफ प्रॉपर्टी क्या है जो उसके निर्माण में प्रमुख होता है ? सतर्क इंजिनियर द्वारा कौन से तापमान को नियमित रूप से नोट किया जाता है ?
- 170) 1) मेल्टिंग आइस 2) बाइलिंग वॉटर 3) स्टीम गॉज द्वारा 60 इल्बस प्रेसर का स्टीम 4) 100 इल्बस का स्टीम 5) 150 इल्बस का स्टीम 6) फनल में स्मोक 7) हॉट वेल में पानी का तापमान क्या है ?
- 171) 'कंडक्शन ऑफ हीट' का तात्पर्य क्या है ? उदाहरण दीजिए उसका बाइलर में और इंजिन में होने से उसका उदाहरण दीजिए ।
- 172) 'कंवेक्शन' ऑफ हीट का तात्पर्य क्या है ? बाइलर में और इंजिन में होने से उसका उदाहरण दीजिए ।
- 173) 'रेडियेशन' ऑफ हीट का तात्पर्य क्या है ? बाइलर में और इंजिन में होने से उसका उदाहरण दीजिए ।
- 174) कौन से कन्वेक्शन में कौन से रेडियेशन में और कौन से कंडक्शन में निम्नलिखित मामले होते हैं । फर्नेस क्राउन के ग्लोयिंग फ्यूल से हीट ? फर्नेस क्राउन प्लेट के एक भाग से दूसरे भाग को जाने वाली हीट ? इंजिन रूम में स्टीम पाइप से हीट जाने से ? हीट ऑफ इवापोरेशन ?
- 175) मरैन बाइलर का इफेक्टिव हीटिंग सर्फेस क्या हैं ?
- 176) जब तापमान फ्रीजिंग पाइंट के नीचे होता है तो मरैन इंजिन के कौन से भाग को खतरा पैदा हो सकता है ?
- 177) जब तापमान फ्रीजिंग पाइंट के नीचे होता है तो ठंड मौसम में क्या सावधानी बर्तनी चाहिए?
- 178) आप अत्यधिक तरीके बतायें जिससे बाइलर अपनी पूरी फीड न प्राप्त कर सके । फीड वॉल्व खोले जाने के बावजूद भी अगर बाइलर में या बाइलर के सेट्स से एक में पानी उपयुक्त मात्रा से कम हो जाता है तो इसका कारण क्या है ?

- 179) फर्नेस बार्स किसके बने होते हैं? टॉप पर उनका मोटापा कितना होता है उनके बीच का अंतर क्या होता है ?
- 180) 3' 0" चौड़ाई और आम लंबाई के चार फर्नेसों में प्रतिदिन कितने टन का स्टीम कोल जलाया जाता है ? आप यह कैसे कह सकते हैं ?
- 181) अच्छे ट्रीपल एक्सपान्शन इंजिन, सर्फेस कंडेन्सर, लो प्रेसर सिलिन्डर 40 इन्च डायामीटर, जो औसत काम करता है में प्रति दिन कितना टन का स्टीम कोल जलाया जाएगा ? आप यह कैसे कह सकते हैं ?
- 182) ए पेयर ऑफ इन्वर्टेड सिलिन्डर डैरेक्ट एक्टिंग इंजिन में, इनस्ट्रीक रॉड और इसन्ट्रीक स्ट्राप के आगे एक लैनर हॉफ अन इन्च थिक है इंजिन के ओवरहाउलिंग में यह स्थान खो जाता है और भूला जाता है, इंजिन के वर्किंग में इसके छोड़े जाने से क्या अंतर पड़ेगा, अडमिशन पर, कट ऑफ पर, स्टीम के एक्सॉस्ट होने पर ? कौन सा पहले होगा और कौन सा बाद में, अप स्ट्रोक और डाउन स्ट्रोक के बीच अंतर बताइए ?
- 183) ए पेयर ऑफ इन्वर्टेड सिलिन्डर में, राइट हेन्ड स्कू द्वारा चलाया गया डैरेक्ट एक्टिंग इंजिन है, कौन से क्रॉस हेड गाइड बार्स पर प्रेसर अधिकाधिक अपस्ट्रोक में होगा और डाऊन स्ट्रोक पर कब होगा ?
- 184) ए स्कू प्रोपेल्लर इस गेटिंग लूस, शाफ्ट पर, कीस या फेदर के साइडवेस पर उनका भाग क्या है, इंजिन रूम में इसे कैसे दिखाया जाता है ?
- 185) आप यह कैसे साबित करेंगे कि ऑसिलेटिंग सिलिन्डर के ट्रन्नियन के सेन्टर लाइन और मेइन शाफ्ट के सेन्टर लाइन बराबर का होता है ?
- 186) स्कू शाफ्टिंग के लाइन के फेयरनेस को बिना शाफ्ट को उठाये कैसे टेस्ट किया जा सकता है ?
- 187) मरैन इंजिन में स्टील फोर्जिंग सामान्यतः कहाँ प्रयोग किया जाता है ?
- 188) निकल-स्टील का कंपोज़िशन क्या है ? इंजिन और बाइलर में इसका प्रयोग कभी कभी कहाँ किया जाता है ?
- 189) बोर्ड शिप पर फोर्सड ड्राट कैसे जनरेट किया जाता है और बाइलर फर्नेस को पूर्ति की जाती है ? क्या डेलिवरी से पहले एयर को हीट किया जाता है ? अगर हाँ तो कैसे ?
- 190) 'इन्डयूस्ड ड्राट' क्या है ? 'फोर्सड' और 'इन्डयूस्ड' ड्राट की गुण विशेषता मिलाइए ?
- 191) किस तरह से फोर्सड या इन्डयूस्ड ड्राट की डेन्सिटी नापी जाती है ? मर्कन्टैल मरैन में क्या आम प्रेसर अपनाया जाता है ?
- 192) बंकर कोल से विस्फोटक गेस उर्ध्वरता है, वेन्टिलेटेड बंकर में यह कोई हानि किये बगैर वायुमंडल में मिल जाता है । इल-वेन्टिलेटेड बंकर में यह कॉमन एयर के कुछ अंश से मिलकर अगर नेकड लाइट उसपर पड़ती है तो विस्फोट पैदा होता है । गेस का कंपोज़िशन क्या है ? बंकर, पॉकेट और कॉल शूट में यह कहाँ पाया जाता है ? कोल से पैदा होते ही उनमें से कितने से छुटकारा पाया जा सकता है ? एक गेस के फॉम से दूसरे का कितना क्यूबिक फीट होना चाहिए जो विस्फोटक मिक्सर बनता है ?
- 193) कभी कभी लाइटेड लेम्प या केन्डल खाली पेराफिन टंकी में नीचे लाये जाने से लाइट सम्हालने वाले व्यक्ति को विस्फोट से चोट पहुँचती है । टंकी में संभवतः क्या था और विस्फोट का कारण क्या था ।
- 194) कोल कार्गो ढोने वाले वेसल में यह पाया जाता है कि कोयले के बॉडी से निकलने वाला गेस आगे के छोर में यह अधिक मात्रा में पाई ? पीछे के छोर के मुकाबले/ऐसा क्यों होता है ?
- 195) हाल ही में खोले बल्लास्ट टंकी, डबल बॉटमख एवं बाइलर्स, कभी कभी लाइट नीचे लाने से बुझ जाता है । ऐसा होने का संभवतः कारण क्या हो सकते हैं ?
- 196) डबल बॉटम स्टीमर्स में बिलज वॉटर कहाँ पड़ा होता है और बिलज पाइप के रोसस कहाँ फिट किये होता है ?

- 197) बड़े रोस का छोटे पर क्या फायदा होता है ?
- 198) कार्गो सम्हालने वाले वेसल में ही शिफ्ट क्यों होता है, क्या इंजिन बिल्ज सक्शन, बिल्ज के दोनों पंखों पर फिट किये जाने चाहिए ?
- 199) हेविली लिस्टेड वेसल में, स्टीम को रखने में क्या मुश्किलें होती हैं ?
- 200) टनल शाफ्ट लीजिए, इसके टूटे भागों को अस्थायी रूप से बंधे रहने के लिए कभी कभी क्या प्रावधान अपनाया जाता है ? फिटिंग का वर्णन कीजिए ।
- 201) क्या थ्रस्ट कॉलर पर प्रेसर, हॉर्स पावर से या शिप के स्पीड से भिन्न होता है ? या कैसे ?
- 202) अगर थ्रस्ट बियरिंग का होल्डिंग डाउन बोल्ट स्लोक हो जाता है, तो इसका प्रभाव इंजिन के बकिंग पर क्या पड़ता है ?
- 203) तीन क्रान्क्स के इंजिन में, 1) आगे जाते में 2) अस्टर्न जाने में अधिकतम टॉर्सिनल स्ट्रेस किन तीन पर हो सकता है ?
- 204) क्या ट्रिपल या क्याडूपल एक्पेन्शन इंजिन में एक पीस में क्रान्क शॉफ्ट बना सकते हैं ? क्या दोनों छोर तक शॉफ्ट का डायामीटर एक समान होता है ? व्यावहारिक दृष्टि से इसे प्राप्त करने के कारण बताइए?
- 205) 'बिल्ट' क्रान्क शाफ्ट में पिन और शाफ्ट की बॉडी से वेब कसकर कैसे लगा होता है ?
- 206) पम्पिंग उद्देश्यों के लिए बोर्ड शिप पर विभिन्न प्रकारक के डकी इंजिन का प्रयोग होता है। कुछ पम्पस एस्कैप वॉल्व से फिट किया होता है, और कुछ में नहीं। ऐसा क्यों होता है ?
- 207) फीड पम्प से लगे एयर वेसल की क्रिया स्पष्ट करें। 1) संतोषजनक वेसल 2) असंतोषजनक वेसल का रफ हेन्ड स्केच बनाये, जहाँ, बताये कि एयर स्प्राग लापरवाही से नष्ट हो गया है या ठीक तरह से उसकी व्यवस्था नहीं की गयी है।
- 208) क्या एयर वेसल के जौर पर फीड पम्प के एस्कैप वॉल्व को कहाँ रखा जाना चाहिए ? क्यों?
- 209) प्राथमिकता के तौर पर फीड पम्प के एस्कैप वॉल्व को कहाँ रखा जाना चाहिए? क्यों?
- 210) कभी कभी झकम कॉक्स को इंजिनीयर्स के लिए सुविधाजनक ऊँचाई पर बाइलर—शेल में फिट किया होता है ताकि स्टोक होल्ड में खड़े होकर मैन्युलेट किया जा सके, ऐसे मामले में स्कम पाइप्स ऊपर लेइड किया होता है बाइलर के अंदर कंबशन चेम्बर टॉप्स के जरा ऊपर/इस व्यवस्था से क्या खतरा पैदा हो सकता है ?
- 211) बाइलर्स के वॉटर लेवल के टेस्टिंग के लिए कॉक्स कभी कभी इंजीनियर के पहुँच के अंदर फिट किया होता है, जो स्टोकहोल्ड में खड़े है। इसमें इन्टर्नल पाइप ऊपर की तरफ लीडिंग हुआ होता है और, विभिन्न लेवल्स पर टर्मिनेटिंग होता है — किस परिस्थितियों में ये मिसलीडिंग हो जाते हैं ?
- 212) बाइलर फ्रन्ट या बेक के बॉटम को जाने वाले पाइप या वॉटर गॉज कॉलम को नॉन-कंडक्टिंग पदार्थ से क्या ढका चाहिए ? उसमें लंबी हॉरिजॉन्टल बेन्डस् क्यों नहीं होनी चाहिए ?
- 213) आप अपने अनुभव में, इस पाइप को कितने बार बारंबार निकालकर साफ किया जाता है ?
- 214) अच्छे वॉटर गॉज होने के बावजूद भी, यह हमेशा सलाह दी जाती है कि ड्रेन कॉक का प्रयोग करें ?
- 215) कभी कभी स्टीम लूप्स की लंबाई पाइपिंग तक होती है जो वॉटर गॉज कॉलम के ऊपर से बाइलर के ऊपर तक जाता है। ऐसे लूप का रफ स्केच बनाइए और उससे होने वाले खतरों का वर्णन कीजिए। आप अपनी क्रिया का वर्णन करें जिसमें वॉटर गॉज सिस्टम को पूरी तरह से टेस्ट करके आप अपने को संतुष्ट कर सकें कि सभी कॉक्स और पाइप्स क्लीयर है। अपने उत्तर को नुलस्केप के सप्लीमेन्टरी शीट पर लिख सकते हैं, जो परीक्षक आपको देंगे। हेन्ड स्केच, सिर्फ लकीर से पाइप एवं गोलाकार कॉक सूचित करेंगे, बनायें। अक्षरों या क्रमों से कॉक्स एवं पाइप पहचानें।

- 216) चयन किये हुए प्रकार को बताते हुए वॉटर ट्यूब बॉइलर के निर्माण का वर्णन कीजिए।
- 217) वॉटर ट्यूब बाइलर में इकॉनमैजर कैसे फिट किया होता है और उसकी ड्यूटी क्या है?
- 218) वॉटर ट्यूब बाइलर में वॉटर गॉज कैसे फिट किया होता है ? क्या ग्लास-गॉज का प्रयोग किया जाता है?
- 219) कभी कभी वॉटर ट्यूब बाइलर ट्यूब में स्टीम का प्रेसर इंजिन पर से ज्यादा होता है। ऐसा क्यों और इंजिन प्रेसर से ऊपर उसकी प्रतिशतता कितनी होती है ? प्रेसर के अंतर को कैसे मेइनटेन किया जाता है ?
- 220) फीडिंग वॉटर-ट्यूब बाइलर की कोई भी ऑटोमेटिक प्रणाली का वर्णन कीजिए, ट्यूब किस सामग्री का बना होता है ?
- 221) आप अपने परिचित किसी भी स्टीम टर्बिन के निर्माण का वर्णन कीजिए, जिसे बोर्ड शिप में प्रयोग किया जाता है। स्टीम के एक्सपान्शन का प्रभाव क्या होता है ? कितने प्रोपेल्लर शाफ्ट को नियोजित किया जाता है और कितने प्रोपेल्लर्स ?
- 222) स्टीम टर्बिन में क्या एक ही प्रकार का पॉवर, असर्टन जाने या आगे जाने के लिए उपलब्ध है ?
- 223) स्टीम टर्बिन में प्रोपेल्लर्स कौन से पदार्थ के बने होते हैं ?
- 224) टर्बिन इंजिन में सूचित हॉर्स पावर प्रति घंटा कितना पाउन्ड का का कोयला जलाया जाता है ?
- 225) फीड वॉटर हेड के निर्माण का वर्णन करें और उसके उत्पादक कर्ता का नाम बतायें ?
- 226) फीड-हीटर के जरिये फीड वॉटर जाने के लिए कितने तापमान की जरूरत होती है ?
- 227) फीड-हीटर पर कौन से फिटिंग्स लगे होते हैं ? उनकी आवश्यकता क्या होती है ?
- 228) सभी विख्याता इंडीपेन्डन्ट फीड पम्प का वर्णन कीजिए।
- 229) क्या इंडीपेन्डन्ट फीड पम्प अपनी क्रिया में ऑटोमेटिक होते हैं ? उनकी प्रक्रिया स्पष्ट करें।
- 230) मुख्य इंजिन में फीड पम्प के ऊपर इंडीपेन्डन्ट फीड पम्प का क्या लाभ है, अगर कोई ?
- 231) फीड फिल्टर के निर्माण का वर्णन कीजिए साथ ही उसके वाल्वस एवं काक्स का व्याख्यान ?
- 232) फिल्टर को कैसे साफ किया जाता है? साफ करते समय सामान्यतः कौन-कौन से पदार्थ निकाले जाते हैं?
- 233) फिल्टर में इन्टर्सेप्टिंग मटेरियल किसका बना होता है? इसे कैसे फिट किया जाता है?
- 234) इवॉपोरेटर का वर्णन कीजिए और प्रकार बताइए।
- 235) इवॉपोरेटर के लिए आवश्यक फिटिंग्स क्या है ?
- 236) इवॉपोरेटर में ब्रेन से कैसे छुटकारा पाया जाता है ?
- 237) इवॉपोरेटर कॉइल्स को कैसे साफ कर सकते हैं ?
- 238) डैनामों क्या है ? उसके विभिन्न भागों का वर्णन करें। वे किसके लिए प्रयोग किये जाते हैं ?
- 239) इलपट्रीक मोटर, डैनामो से किस तरह भिन्न होता है ? इलपट्रीक मोटर का प्रयोग बोर्ड शिप पर कभी कभी कहाँ होता है ?
- 240) बोर्ड शिप पर नियोजित इलपट्रीक लाइटिंग सिस्टम का वर्णन कीजिए ?
- 241) इलपट्रीक सर्किट में फॉल्ट की स्थिति कैसे पहचानी जा सकती है ?
- 242) 'स्पार्किंग' क्या है और क्या कुछ परिस्थितियों में (नाम बतायें) सकती है ?
- 243) 'शार्ट सर्किटिंग' क्या है और किस तेल से यह उत्पन्न होता है ?
- 244) सर्किट के कोई भी भाग को ओवरहीट होने से क्या तरीके अपनाये जाते हैं ?

- 245) आर्क लेम्प के फीचर का वर्णन कीजिए ?
- 246) ग्लो लेम्प के निर्माण का वर्णन कीजिए ?
- 247) बोर्ड शिप पर आम तौर से प्रयोग होने वाले छोटे ग्लो लेम्प का केन्डल पावर क्या है ?
- 248) निम्नलिखित शब्दांशों को स्पष्ट कीजिए : एम्पीयर, वोल्ट, ओम, वॉट । इलक्ट्रीकल हॉर्स पॉवर का मेज़र क्या है ?
- 249) स्वीच, ब्रस, कम्प्यूटर, कट-आउट, फीन्ड मेग्नेट, अर्माचर एवं रेसिस टेन्स कॉइल के प्रयोग को स्पष्ट करें ?
- 250) क्यों यह वांछनीय है कि डैनमो को बोर्ड शिप पर ठंडे स्थान पर फिट किया जाना चाहिए?
- 251) अगर इलक्ट्रीक वायर जिसका, जंग के कारण सेक्शनल वायरिंग लगातार खत्म होता जा रहा है, उसका अवांछनीय प्रभाव अंतः क्या होगा ?
- 253) कोल बंकर से इलक्ट्रीक वायर को ले जाने से क्या खतरा पैदा हो सकता है ?
- 254) क्या, इलक्ट्रीक वायर को साइड स्कर्टल के ऊपर या नीचे सँले जाना बेहतर होगा ?
- 255) बोर्ड शिप पर, इलक्ट्रीक करन्ट के स्ट्रेन्थ को नापने के लिए कौन से उपकरण का प्रयोग किया जाता है?
- 256) वेसल जिसमें हैडॉलिक क्रैन्स आदि फिट किए होते हैं, वे पॉवर कहाँ से प्राप्त करते हैं? हड्रॉलिक प्रेसरको लगातार कॉन्स्टेन्ट मात्रा में कैसे रखा जाता है ?
- 257) आप जिससे परिचित हैं, उसमें से किसी एक स्टीम स्टीयरिंग गेयर का वर्णन कीजिए ?
- 258) जब हेल्म को हार्ड ओवर पर रखा गया हो और शिप पूरी तेजी से आगे जा रही हो, तो रड्डर को शिप के बीचोबीच की स्थिति में आने से कौन रोकता है ?
- 259) स्टीमशिप वॉटर-वे के मामले में, स्टीम स्टीयरिंग वील को मैन्युपुलेट करने वाले अधिकारी या रोन, रड्डर द्वारा एक्सटेंड रेसिस्टेन्सको ओवरकम करते हैं ?
- 260) साफ रूप से स्पष्ट कीजिए कि स्टीम स्टीयरिंग इंजिन के वील को मैन्युपुलेट करने वाले हेल्समेन द्वारा क्या किया जाता है ?
- 261) जब वेसल फुल स्पीड से आगे जाता है एवं जब वेसल फुल स्पीड अस्टर्न जा रहा हो तो क्या हेल्म हार्ड पर डालने के लिए आवश्यक हॉर्स पॉवर की मात्रा के बीच अंतर पड़ता है ? यह प्रश्न उस मामले का है जब स्टीमर में सिर्फ एक ही रड्डर फिट किया हुआ होता है और 'हाँ या ना' से ज्यादा में इसका उत्तर स्पष्ट होना चाहिए ।
- 262) स्टीम बाइलर के मेन-होल-डोर को निकालने से पहले क्या सावधानी बर्तनी चाहिए ? ऐसी सावधानी न होने पर क्या दुर्घटना हो सकता है ?
- 263) आपके द्वारा काम किये हुए स्टीमर में फिट इंजिन गवर्नर के प्रमुख रूप रेखा का वर्णन कीजिए । उसकी क्रिया का वर्णन कीजिए और उसके उत्पादक का नाम और शिप का नाम बताइए ?
- 264) इन्टर्नल कंबशन इंजिन के प्रमुख भागों के नाम बताइए और उनकी गतिविधियाँ संक्षिप्त में कहें ?
- 265) मोटर इंजिन में आमतौर से किस प्रकार के तेल का प्रयोग होता है ? फ्लेश पाइन्ट क्या है? उसकी स्पेसिफिक ग्रेविटी क्या है ? उसकी कैलोरिफिक पॉवर क्या है ? उसके भंडारण में आग या विस्फोट से होने वाले दुर्घटनाओं से ज़रूरत को बचाने के लिए क्या सावधानी ली जाती है ?
- 266) मोटर इंजिन में सामान्यतः कितने सिलिन्डरों का प्रयोग होता है ? किस प्रकार का पिस्टन फिट किया हुआ होता है ? किस तरह, विस्फोट प्रति सिलिन्डर की फ्रीक्वैन्सी (रेवोल्यूशन में नाप) का प्रभाव पड़ता है ? सिलिन्डर में विस्फोट कैसे किया जाता है ?

- 267) वर्णन कीजिए कि कैसे ऑयल मोटर को चालू किया जाता है । अगर शुरू करने में मुश्किल होती है, तो खराबी के लिए आप मुख्यतः कहाँ देखेंगे ? पिस्टन स्पीड को कैसे मॉडिफ़ाई किया जाता है ? वेसल की स्पीड को कैसे भिन्न किया जाता है ? रिवर्सिंग कैसे असर करता है ?
- 268) खुली रोशनी में ऑयल मोटर की जाँच करने से पहले सुरक्षा हेतु क्या सावधानी के कदम उठाये जाने चाहिए ?
- 269) जाँच, सफाई और उसके भाग के पुनर्समायोजन के लिए इन्टर्नल कंबशन इंजिन को बारबार कितनी बार खोली जानी चाहिए ? इन्टर्नल पार्ट में कार्बनैज्ड ऑयल से खराबी होने पर क्या मुश्किलें उठती हैं ।

टिप्पणी : प्रश्नों को उनके भाव पर पढ़े जाने चाहिए । प्रश्न 243 में संदर्भित 'स्पार्किंग' बोर्ड शिप पर इलक्ट्रिक लाइटिंग सर्किट में स्पार्किंग से संबंधित है । (प्रश्न 241 देखें)

परिशिष्ट — "सी"

व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले

कोई भी ब्रेक हॉर्सपावर

565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम

226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम

के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजीनियर/इंजिन ड्रैवर के रूप में, सर्टिफिकेट ऑफ काम्प्यूटेन्सी के लिए परीक्षित किए जाने का आवेदन

टिप्पणी — इस फॉर्म को, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै, इंजीनियर एवं शिप सर्वेयर, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै के कार्यालय से, निःशुल्क प्राप्त किया जा सकता है ।

परीक्षा के लिए, इस पेपर के प्रखंड (ए), (बी), (सी), (डी), (इ) एवं (एफ) को, आवेदक द्वारा, उक्त प्रमुख अधिकारी या ऐसे अधिकारी, जो उनकी ओर से नियुक्त किए जाते हैं, के समक्ष, भरा जाना चाहिए और उम्मीदवार के शंसापत्रों एवं भूतपूर्व प्रमाण पत्र, अगर कोई है, तो उसके साथ, उस अधिकारी को सौंप देना है । केन्द्र सरकार के किसी भी अधिकारी या सेवकों को, नियम में उल्लिखित शुल्कों से परे, किसी भी प्रकार का पारिश्रमिक या उपदान जो कुछ भी है, को ना तो दिया जाना है और ना ही उनके द्वारा प्राप्त किया जाना है । केन्द्र सरकार का कोई भी अधिकारी, संदेशवाहक या सेवक, जो कोई भी उपहार या उपदान स्वीकार करता है, उसे तुरंत उसके कार्यालय से बरखास्त कर दिया और कोई उम्मीदवार जो पैसा देता है, को दुराचरण की क्रिया करने के जुर्म अस्वीकृत माना जाएगा और बारह महीने के लिए, फिर से परीक्षित किए जाने की अनुमति नहीं दी जाएगी ।

(ए) आवेदक का नाम ..., इत्यादि

1 पूरा नाम

2 उपनाम

3 पिता का नाम

4 स्थायी पता, शहर, गली एवं घर का नंबर और व्यक्ति का नाम (अगर कोई) जिनके साथ रहते हो, बताते हुए

5 जन्म की तारीख

6 कहाँ जन्म हुआ

क) शहर या गाँव

तालुका (व) काउन्टी, राष्ट्र या जिला

(ख) सभी पिछले प्रमाण पत्रों (अगर कोई) का विवरण

(बी)

संख्या	सर्विस या क्षमता	ग्रेड	कहाँ जारी	जारी करने की तारीख	अगर किसी भी समय निलंबित या रद्द किया गया, क्या कारण द्वारा	तारीख	कोर्स
7	8	9	10	11	12	13	14

अब आवश्यक प्रमाण—पत्र

15. ग्रेड
16. क्षमता या सर्विस
17. पता जहाँ इसे भेजा जाना है

(सी) अगर आवेदक, अभी आवश्यक प्रमाण—पत्र के लिए, पहले की परीक्षा में असफल हो जाता है, तो उसे बताना होगा कि कब और कहाँ। अगर वह असफल नहीं हुआ है, तो उसे लिखित रूप में, इस प्रखंड में बताना होगा।

18. तारीख
19. पत्तन
20. विषय, जिसमें असफल हुआ

(डी) आवेदक द्वारा दी जाने वाली घोषणा

मैं, यह घोषणा करता हूँ कि इस फॉर्म के प्रखंड (ए), (बी), (सी), (डी) एवं (जी) में निहित विवरणों, मेरे ज्ञान एवं विश्वास से सही और सत्य हैं और कि प्रखंड (जी) में सूचित पृष्ठ जो इस फॉर्म के साथ भेजे गए हैं वे, सही एवं असली प्रलेख हैं और उनमें आने वाले नाम के व्यक्ति द्वारा ही हस्ताक्षरित किए गए हैं। मैं, आगे यह भी घोषणा करता हूँ कि विवरण (जी), बिना छूटे मेरे सर्विस का सही एवं सच्चा विवरण है।

और मैं, पूरी ईमानदारी से यह सच होने की घोषणा करता हूँ।

प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, कोच्चिन की उपस्थिति में हस्ताक्षर किया गया (ऐसे कर्मचारी का नाम, जिन्हें आवश्यकता पड़ने पर, पूर्ववृत्त के नियम 4 के अधीन, प्रमुख अधिकारी द्वारा नियुक्त किया गया हो)।

तारीख

आवेदक का हस्ताक्षर

वर्तमान पता

प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै

सेवा में, परीक्षक

मेरी उपस्थिति में, उपर्युक्त घोषणा (इ) हस्ताक्षरित किया गया है, और रु. का शुल्क, मेरे द्वारा प्राप्त किया गया।

दिनांक

हस्ताक्षर

पदनाम

(इ) तट एवं समुद्र पर सर्विस के शंसापत्र एवं विवरणों की सूची

(नीचे के कॉलम 21 में दिए गए नंबर के अनुसार शंसापत्र को फलतः अनुक्रम किया जाना है)

शंसापत्रों की सं० (अगर कोई)	कहाँ नियुक्त या वेसल का नाम	ऑन बोर्ड वेसल की सर्विस , अगर कोई			आवेदक का सर्विस					पेशा जिसमें नियुक्ति हुई	सत्यापन अधिकारी का आद्यक्षर
		इंजिन का हॉसपावर	पत्तन की रजिस्ट्री एवं वेसल का राजकीय नम्बर	क्षमता	शुरूआत करने की तारीख	समाप्ति की तारीख	सर्विस में नियुक्ति का समय				
							वर्ष	महीना	दिन		
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

मोटर वेसलों पर कुल सर्विस

तट पर कुल सर्विस

उपर्युक्त सर्विस का कुल

टिप्पणी : परीक्षक को प्रखंड (एच) एवं (आइ) को भरना होगा और हर हालत में, जहाँ तक संभव हो सके इस पेपर को, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै को अग्रप्रेषित करना होगा। अगर आवेदक, उत्तीर्ण हो जाते हैं, तो उनके शंसापत्र एवं पिछले प्रमाण पत्रों, अगर कोई, को इस पेपर के साथ, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै को भेजना होगा। नया प्रमाण-पत्र एवं प्रमाणक, आवेदक को, प्रखंड (सी) 17 में उल्लिखित किए गए पते पर पहुँचा दिए जाएंगे।

34. परीक्षा की तारीख एवं स्थान

35. नीचे दिए गए मुद्दों के सामने उत्तीर्ण या फेल लिखें :—

(i) प्रश्नों का उत्तर लिखने में

(ii) मौखिक परीक्षा में

36. रैंक जिसके लिए उत्तीर्ण

(i) आवेदक का व्यक्तिगत विवरण

37. ऊँचाई मीटर सेन्टीमीटर

38. रंग

39. पहचान चिन्ह या विवरण, अगर कोई

40. (i) बाल

(ii) आँखों का रंग

मैं, यह प्रमाणित करता हूँ कि प्रखंड (एच) एवं (आइ) में निहित विवरण सही हैं।

परीक्षक का हस्ताक्षर

दिनांक

सेवा में,

प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै।

47 व उ चिदम्बरनार पत्तन में, चलने वाले 40 ब्रेक हॉर्सपावर से ज्यादा नहीं के इंजिन या मोटर के मोटर ड्रैवर्स को पर्मिट प्रदान करने के लिए विनियम

1. उन्हीं व्यक्तियों को पर्मिट प्रदान किया जाएगा, जिन्होंने अपेक्षित परीक्षा उत्तीर्ण की हो और अन्यथा अपेक्षित उपबंधों का अनुपालन करते हैं। इस उद्देश्य से, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै, आवधिक रूप में परीक्षाएँ आयोजित करने के लिए व्यवस्थाएँ करता है।
2. परीक्षाएँ, पत्तन अधिकारी, व उ चिदम्बरनार पत्तन द्वारा, यांत्रिक अधीक्षक, व उ चिदम्बरनार पत्तन, के सहयोग से, आयोजित की जाएंगी, और इन्हें, इसके बाद से परीक्षक कहे जाएंगे। यह परीक्षा अपराहन से शुरू होते हुए तब तक चलेगी, जब तक कि प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै की सूची के अनुसार आने वाले नाम के सभी उम्मीदवारों का परीक्षण, प्रमुख अधिकारी, जो इसके बाद से परीक्षा के दिन के प्रमुख अधिकारी के रूप में जाने जाएंगे, द्वारा हो नहीं जाता।
3. परीक्षा के लिए उम्मीदवार को, अपना आवेदन, नीचे के फॉर्म 'ए' में देना होगा, जिसे प्रमुख अधिकारी या उनके द्वारा इस ओर से नियुक्त ऐसे अधिकारी के समक्ष भरा जाना चाहिए। फॉर्म को उपयुक्त रूप से भरकर, उम्मीदवार के प्रमाणकों के साथ, परीक्षा के दिन से तीन दिन पहले ही परीक्षक को सौंपा जाना चाहिए।
4. परीक्षा के लिए उम्मीदवार को, फॉर्म ए में अपना आवेदन करते हुए, प्रमुख अधिकारी या उनकी ओर से प्राधिकृत विधिवत् ऐसे अधिकारी को रुपया दो सौ पचास का शुल्क अदा करना भी जरूरी है।
5. पर्मिट पाने के लिए उम्मीदवार की आयु इक्कीस होनी चाहिए और एक इंजीनियरिंग फर्म या वर्कशॉप में कम से कम दो वर्ष के लिए लगातार काम किया होना चाहिए, और इसमें से छ महीने से कम नहीं का सर्विस, मोटर इंजिन के प्रभारी सहायक ड्रैवर या एक फिट्टर की क्षमता में, किया हुआ होना चाहिए।
6. परीक्षक की संतुष्टि के लिए, उसे मौखिक परीक्षा में उत्तीर्ण होना जरूरी है कि -
 - (i) उसे मोटर इंजिनों के वर्किंग एवं प्रबंधन तथा मेगनेटोस, कार्बुरेटर्स, वॉटर सर्कुलेंटिंग व ऑयल पम्पस, स्पर्किंग प्लग्सइत्यादि के अलग अलग प्रयोग का पूर्ण ज्ञान है और कुछ हद तक, उसके संचालन के वास्तविक प्रक्रियों को स्पष्ट कर सकता है।
 - (ii) वह मोटर इंजिन एवं उसके किसी भी उपकरण भागों को विघटित कर सकता है, उसमें विद्यमान टूट फूट या अन्य खराबी को पहचान सकता है और उसे ठीक करते हुए, उन्हें फिर से एकत्र कर सकता है।
 - (iii) उसे इस बात की समझ होनी चाहिए कि इंजिन शुरू क्यों नहीं हो रहा है व उसका कारण क्या हो सकता है या उसका कोई भाग, अपना काम सही रूप से करने में क्यों असफल हुआ।
 - (iv) उसे दिखाने की क्षमता होनी चाहिए कि मशीनरी के किसी भी भाग में ब्रेकडाउन होने के मामले में, वह किस प्रकार की कार्यप्रक्रिया करेगा।
 - (v) उसे यह दिखाने की क्षमता होनी चाहिए कि उसे आग के खतरों का पूरा ज्ञान है और कैसे उसे रोकने के लिए आवश्यक सावधानियाँ बर्तनी चाहिए और वास्तविक रूप में आग लग जाने पर क्या क्या करना चाहिए।
7. अगर उम्मीदवार उत्तीर्ण हो जाता है तो, प्रमुख अधिकारी उसे नीचे के फॉर्म ख में, पर्मिट जारी करेंगे। अगर उम्मीदवार, असफल हो जाता है तो उसे नए सिरे से, छ: महीने की अवधि के बाद, परीक्षित किया जाए, बशर्ते कि परीक्षक स्पष्ट करते हैं कि उम्मीदवार द्वारा सफल हो सकता है, की संभावना अधिक है।

आवेदन का फॉर्म

फॉर्म ए

व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले 40 ब्रेक हॉर्स पावर से कम या 40 के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन ड्रैवर या इंजिन के रूप में काम करने हेतु पर्मिट के लिए आवेदन

- (1) आवेदक का पूरा नाम
- (2) पिता का नाम
- (3) आवेदक का स्थायी पता
- (4) आवेदक के जन्म की तारीख एवं स्थान
- (5) अगर, पिछले परीक्षा में असफल हो जाते हैं, अगर ऐसा है तो, कब और कहाँ।
मैं, एतद्द्वारा घोषणा करता हूँ कि उपर्युक्त विवरण सही हैं।

आवेदक का हस्ताक्षर

आवेदक का अद्यतन पता

.....आज के दिन दिनांकित

- (6) उपर्युक्त घोषणा, मेरे समक्ष हस्ताक्षरित किया गया और मेरे द्वारा रु 200/— का शुल्क प्राप्त किया गया है।

हस्ताक्षर

पदनाम

- (7) सर्विस के शंसापत्र एवं विवरण

प्रस्तुत किए गए शंसापत्रों की संख्या	कहाँ नियुक्ति हुई	सर्विस शुरू होने की तारीख	सर्विस से अवसान होने की तारीख	इस सर्विस में नियोजित समय	टिप्पणी

- (8) परीक्षक का प्रमाण पत्र
 - (ए) परीक्षा की तारीख एवं जगह
 - (बी) उत्तीर्ण/असफल
- (9) आवेदक का व्यक्तिगत विवरण :-
 - (ए) ऊँचाई
 - (बी) रंग
 - (सी) व्यक्तिगत निशान
 - (डी) बाल का रंग
 - (इ) आँखों का रंग

मैं, एतद्द्वारा घोषणा करता हूँ कि नं० 8 एवं नं० 9 में निहित विवरण सही हैं।

यह फॉर्म, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै को, पर्मिट जारी करने के लिए, अग्रप्रेषित किया जाता है।

परीक्षक का हस्ताक्षर

..... केदिन को दिनांकित

फॉर्म बी

व उ चिदम्बरनार पत्तन में चलने वाले, 40 ब्रेक हॉर्सपावर के या से कम के मोटर वेसल के इंजिन का प्रभारी बनने के लिए पर्मिट

सेवा में,

अगर आपको, परीक्षा के उपरान्त, व. उ. चिदम्बरनार पत्तन में चलनेवाले 40 ब्रेक हॉर्सपावर के इंजिन वाले मोटर वेसल के इंजिन को ड्रैव करने हेतु, पूर्णतया योग्य पाये जाते हैं, मैं, आपको एतद्द्वारा पर्मिट प्रदान करता हूँ।

मेरे द्वारा और मोहर के अधीन जारी

प्रमुख अधिकारी
समुद्री वाणिज्य विभाग
चेन्नै

20.....कादिन

प्रमाण—पत्र का नंबर

.....धारक,का सुपुत्र,जात

जन्म का स्थान तारीख

जन्म की तारीख

विद्यमान आवास

ऊँचाई

व्यक्तिगत निशान

हस्ताक्षर

पाद टिप्पणी : अगर कोई व्यक्ति, इसके हकदार के अलावा, इस प्रमाण पत्र का धारक होता है, तो उन्हें तुरंत इस प्रमाण—पत्र को, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै, को अग्रप्रेषित करने की अनिवार्यता होगी।

20..... को.....महीने केदिन को.....बजे जारी

पंजीकृत

प्रमुख अधिकारी
समुद्री वाणिज्य विभाग,
चेन्नै

व उ चिदम्बरनार पत्तन न्यास

हार्बर क्राफ्ट्स नियम, 2017

लाइसेन्स फॉर्म ए

नियम 4 देखें

लाइसेन्सी नं०.

हार्बर क्राफ्ट नियम, 2017 में निहितानुसार दिए गए निर्बन्धन के तहत एवं दाण्डिकों के शर्तों पर, तूत्तुक्कुडि के महा पत्तन पर, नीचे दिए गए विनिर्दिष्ट कार्गो (जानवरों को छोड़कर) और/या पेसेन्जर/जानवरों को लेकर आने और जाने के लिए, मीटर लंबाई चौड़ाई गहराई पंजीकृत के मापन के जहाज के मालिक को लाइसेन्स प्रदान किया गया।

रजिस्ट्री की तारीख	नाम, नंबर एवं हार्बर क्राफ्ट का विवरण	रिग एवं उपकरण	कब निर्मित एवं कहाँ	पिछली कब मरम्मत की गई और किस स्थिति में	पेसेन्जर के बगैर कार्गो	
					जानवरों की संख्या एवं उनका अनुमानतः वजन	जानवरों के अलावा कार्गो का वजन
1	2	3	4	5	6	7

कार्गो के बगैर पेसेन्जरों की संख्या	बोट के मालिक या मालिकों के संबंध में विवरण		बोट के मास्टर/सेरांग के संबंध में विवरण		अवधि जिस दौरान लाइसेन्स लागू होगी	टिप्पणी
	नाम	व्यवसाय स्थल या निवास स्थान	नाम	निवास स्थान		
8	9	10	11	12	13	14

व उ चिदम्बरनार पत्तन न्यास

हार्बर क्राफ्ट्स नियम, 2017

लाइसेन्स फॉर्म बी

नियम 10 देखें

वर्ष के लिए, तूत्तुक्कुडि महा पत्तन में नियुक्त मास्टर, सेरांग का नाम, आयु, निवास स्थान एवं हस्ताक्षर/अंगूठा का छाप दिखाता पंजी

पंजी की तारीख	हार्बर क्राफ्ट का नंबर	नाम	वर्ष	महीना	दिन	निवास का स्थान	हस्ताक्षर अंगूठा का छाप (अगर अनपढ़ हैं)	टिप्पणी
1	2	3	4	5	6	7	8	9

परिशिष्ट इ**अभियंता/इंजिन चालक के रूप में प्रमाणक के लिए जाँच किए जाने का आवेदन**

स्टीम वेसल/मोटर वेसल के लिए

कोई भी नॉमिनल हॉर्सपावर

100 नॉमिनल हॉर्सपावर से कम नहीं

40 नॉमिनल हॉर्सपावर से कम नहीं

कोई भी ब्रेक हॉर्सपावर

565 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं

226 ब्रेक हॉर्सपावर से कम नहीं

जो व उ चिदम्बरनार पत्तन में आता —जाता है।

टिप्पणी — इस फॉर्म को, निःशुल्क में, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै जिला, चेन्नै के कार्यालय से प्राप्त किया जा सकता है।

जाँच करने के लिए, इस कागजातों के खंड (ए),(बी),(सी),(डी),(इ),(एफ), एवं (एच) को, आवेदक द्वारा, उक्त प्रमुख अधिकारी या ऐसे अधिकारी जिन्हें वो अपनी ओर से नियुक्त करते हैं, के समक्ष भरना होगा और उम्मीदवार के शंसापत्र एवं भूतपूर्व प्रमाण-पत्रों के साथ उसे सौंपना होगा, अगर विनियम में उल्लिखित शुल्कों से परे, सरकार का कोई भी अधिकारी या नौकर द्वारा किसी प्रकार का मानदेय या उपदान, जो कोई भी, दिया जाता है या स्वीकार किया जाता है। कोई भी अधिकारी, सरकार का मेसेन्जर या नौकर, जो किसी भी प्रकार का उपहार या उपदान स्वीकार करता है, तो उसे उसके कार्यालय से तुरंत सेवा मुक्ति कर दी जाएगी और कोई भी उम्मीदवार जो पैसा देता है तो ऐसी गतिविधि को दुराचरण की गतिविधि करने के रूप में समझते हुए, उसे अस्वीकार करते हुए 12 महीने के लिए उसकी जाँच नहीं की जाएगी।

(ए) आवेदक का नाम, इत्यादि

- 1 पूरा नाम
- 2 उपनाम
- 3 पिता का नाम
- 4 स्थायी पता, नगर, गली एवं घर का नंबर बताते हुए
और व्यक्ति का नाम (अगर कोई) जिसके साथ रहते हो
- 5 जन्म तिथि
- 6 कहाँ जन्म हुआ
(ए) नगर या गाँव एवं थाना
(बी) देश एवं जिला

(बी) शैक्षिक अर्हता के विवरण

- 7 शैक्षिक अर्हता का स्तर
- 8 प्रमुख विषय
- 9 उत्तीर्ण वर्ष
- 10 विद्यालय/महाविद्यालय/बोर्ड/संस्थान
- 11 संस्थान का नाम

(सी) पिछले सभी प्रमाण-पत्रों (जहाँ जारी किया गया) का विवरण

नंबर	सर्विस की सक्षमता	ग्रेड	कहाँ जारी हुआ	जारी करने की तारीख	अगर किसी भी समय निलंबन या रद्द किया गया हो, तो बताए क्या वह किस न्यायालय या प्राधिकारी द्वारा किया गया	तारीख	कारण
12	13	14	15	16	17	18	19

(डी) अभी आवश्यक प्रमाण

20 ग्रेड

21 सर्विस की सक्षमता

22 पता जहाँ भेजा जाना है

(इ) अभी आवश्यक प्रमाण के लिए अगर आवेदक पिछले जाँच में अनुत्तीर्ण होता है, तो उसे बताना होगा कि कब और कहाँ। अगर वह अनुत्तीर्ण नहीं होता, तो उसे इस खंड में लिखित रूप में यह बताना होगा।

23 तारीख

24 पत्तन

25 विषय जिसमें अनुत्तीर्ण हुए

(एफ) आवेदक द्वारा की गई घोषणा

मैं एतद्वारा यह घोषणा करता हूँ कि इस फॉर्म के खंड (ए),(बी),(सी),(डी),(इ),(एफ), एवं (एच) में निहित विवरण सही हैं और मेरे ज्ञान एवं विश्वास में सत्य हैं और कि इस फॉर्म के साथ भेजा गया एवं खंड (एच) में उद्धरित कागत पत्र, सही तथा प्रामाणिक प्रलेख हैं जो कि उनपर लिखे गए नाम के व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षरित है। मैं आगे यह भी घोषित करता हूँ कि विवरण (एच) में, मेरी संपूर्ण सेवाकाल में बिना किसी अपवाद के, सभी स्पष्टीकरण सत्य एवं सही हैं।

और मैं यह भी घोषणा करता हूँ कि मेरे अंतःकरण में ये सही होंगे।

प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै जिला के समक्ष हस्ताक्षरित। (पिछले पृष्ठ 16 में नियम 4 के अधीन प्रमुख अधिकारी द्वारा नियुक्त ऐसे अधिकारी हैं तो उनके नाम को भी भरा जाए, अगर आवश्यक है)

तारीख

आवेदक का हस्ताक्षर

अद्यतन का पता

(जी) प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै जिला

सेवा में परीक्षक

ऊपर का घोषणा (एफ), मेरी उपस्थिति में हस्ताक्षर किया गया और मेरे द्वारा रु. का शुल्क प्राप्त किया गया।

तारीख

हस्ताक्षर

पदनाम

(एच) ऑन शोर एवं समुद्र पर के सर्विसों के प्रमाण पत्र एवं विवरणों की सूची

प्रमाण पत्रों की संख्या (अगर कोई)	कहाँ नियोजित या वेसल का नाम	इंजिन का हॉर्सपावर	पत्तन की रजिस्ट्री एवं वेसल का कार्यालयीन संख्या	क्षमता	भुरुआत करने की तारीख	स्मापन की तारीख	वर्ष	महीना	दिन	व्यापार जिसमें नियोजित	सत्यापक का आद्यक्षर
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37

स्टीम वेसलों पर कुल सर्विस

शोर पर कुल सर्विस

ऊपर के सर्विस का कुल

38. (I) (परीक्षक का प्रमाण पत्र)

टिप्पणी — परीक्षक को खंड (आई) एवं (जे) को भरना होगा तथा सभी मामलों में जहाँ तक संभव हो सके, इस कागज़ पत्र को प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै जिला, चेन्नै को अग्रप्रेषित करना होगा। अगर आवेदक उत्तीर्ण हो जाता है तो उसके प्रमाण पत्रों एवं पिछले प्रमाणों को, अगर कोई है तो, इस कागज़ पत्र के साथ, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै जिला, चेन्नै को अग्रप्रेषित करना होगा। नया प्रमाण पत्र एवं प्रमाणों को आवेदक द्वारा खंड (डी) में दिए गए नाम एवं पता पर भेजा जाएगा।

39. परीक्षा की तारीख एवं स्थान

40. नीचे दिए गए हरेक मद के सामने उत्तीर्ण या अनुत्तीर्ण लिखें

(i) सवाल बाहर करने में

(ii) मौखिक परीक्षा में

41. रैंक जिसके लिए उत्तीर्ण

(जे) आवेदक का व्यक्तिगत विवरण

42. ऊँचाई : फुट इन्च

43. रंग

44. व्यक्तिगत निशान या विवरण, अगर कोई

45. (i) बाल

(ii) आंखों का रंग

मैं एतद्वारा प्रमाण करता हूँ कि खंड (आई) एवं (जे) में निहित विवरण सही हैं।

इस प्रपत्र एवं प्रमाण पत्रों को, प्रमुख अधिकारी, समुद्री वाणिज्य विभाग, चेन्नै जिला, चेन्नै का अग्रप्रेषित किया जाता है।

तारीख :

परीक्षक का हस्ताक्षर

सेवा में

प्रमुख अधिकारी

समुद्री वाणिज्य विभाग चेन्नै जिला

MINISTRY OF SHIPPING

(PORTS WING)

NOTIFICATION

New Delhi, the 6th December, 2017

G.S.R. 1481(E).—The annexed draft V. O. Chidambaranar Harbour Craft Rules, 2017, which the Central Government proposes to make in exercise of the powers conferred by clause (k) of Sub-Section (i) section 6 of the Indian Port Act 1908 (XV of 1908), herein after referred to as Act and in supersession of the notification of the Government of India in the ministry of shipping vide (GSR No.529CE) dated the 24th January 1977, published in the Gazette of India.

Part II, Section 3, Sub- section (i) dated the 24th January 1977, except as repeat things done or omitted to be done before such supersession, is hereby published as required by sub-section (2) of section 6 of the Act for the information of all persons likely to be affected thereby and notice is hereby given that the said draft rules will be taken in consideration as far the expiry of a period of thirty days from the date on which the copies of this pre-notification as published in the Gazette of India are made available to the Public.

The objections and Suggestions which may be received from a person with respect to the said draft rules before the expiry of the period aforesaid will be considered by the Central Government.

The objections and suggestions to these draft rules may be sent to the Joint Secretary (Ports), Ministry of Shipping, Government of India, Transport Bhavan, 1, Parliament Street, New Delhi-110001.

Final V.O. Chidambaranar Harbour Craft Rules, 2017 will be published in Gazette of India in due course.

[F. No. PD-25021/18/2015-VoCPT/316568]

RABINDRA AGARWAL, Jt. Secy.

Annexure**Draft rules****CHAPTER – I: GENERAL**

1. Short Title and Commencement - These rules maybe called the ‘V.O.Chidambaranar Port Harbour Craft Rules 2017’. They shall come into force on the date of their final publication in the official Gazette.

2. Application - These rules shall not apply to –

- (a) a boat forming part of the equipment of a ship or steamer ; or
- (b) pleasure crafts including yachts and sports crafts not primarily propelled by Mechanical power i.e., fitted with outboard engine and not plying for hire;
- (c) any mechanised fishing vessel;
- (d) Government vessels which are not used for commercial purpose;
- (e) vessels owned by V.O.Chidambaranar Port Trust;
- (f) crafts engaged in fishing licensed by the State Government or any other authority empowered by the State Government ; and
- (g) vessels registered under the Merchant Shipping Act, 1958.

3. Definitions –In these rules, unless the context otherwise requires-

- (1) (a) “Chairman” means the Chairman of the Board of Trustees of the Port of V.O. Chidambaranar and includes the person appointed to act in his place under section 14 of the Major Port Trust Act, 1963 (38 of 1963).
- (b) “Deputy Conservator of the Port” means the Deputy Conservator of the Port of V.O. Chidambaranar.

- (c) 'fair Season' means the period from the 01st day of October to the 30th day of May. (Starting of season may be mentioned here as applicable in the respective Port.)
- (d) 'foul Season' means the period from the 01st day of June to the 30th day of September. (Starting of season may be mentioned here as applicable in the respective Port.)
- (e) "Harbour Craft" means any boat plying for hire, or any flat or cargo, passenger or other boat plying whether for hire or not, and whether regularly or only occasionally in, or partly within and partly without, the Port;
- (f) "Inner Harbour" means that part of the Port which lies East of the base line (South North road) having bearing of 205° and includes the turning basin, eastern dock arm, oil jetty and any future berths docks dredged and developed from time to time, west of the two entrance heads and enclosed by breakwaters.
- (g) 'License' means license issued under these rules.
- (h) "licensed harbour craft" means any harbour craft licensed under these rules,
- (i) "motor boat" means any harbour craft propelled wholly or in part by any form of electrical or mechanical power;
- (j) "owner" used in relation to harbour craft includes any part owner, agent for mortgagee in possession thereof;
- (k) 'passenger' means every person other than –
the master and the member of the crew or other person employed or engaged in any capacity or board a harbour craft.
- (l) 'passenger harbour craft' means a vessel used for passengers for hire or reward,
- (m) 'pleasure craft' means any harbour craft;-
i) which is used exclusively for pleasure purpose other than for the carriage of passengers on sightseeing tours within the port,
ii) for the use of which a passenger, if any, is not charged a separate and distinct fare,
- (n) "port" means the Port of V.O.Chidambaranar, in the State of Tamilnadu.
"serang" includes any person in charge of harbour craft, holding a valid certificate issued by Mercantile Marine Department or any other authority empowered by the Government in this behalf.
- (o) "servant" used in relation to owner includes the "serang" or any person holding a valid certificate issued by Mercantile Marine Department or any other authority empowered by the Government in this behalf ;
- (p) 'register' means a register of licence kept by the Deputy Conservator under sub rule (2) of rule 8.
- (q) 'tanker Barge' means a harbour craft constructed and adapted for carriage in bulk of liquid cargo.
- (r) 'The vessels registered under M.S. Act 1958' means a vessel engaged in the carriage by sea of passengers or goods from any port or place in India to any other port or place in India, except when used for lighterage operations within the port or port approaches.
- (s) 'The vessels registered under M.S. Act 1958' means a vessel engaged in the carriage by sea of passengers or goods between any port or place in India and any other Port or place outside India.
- (t) 'tug boat' means a harbour craft used for towing, pushing or pulling any other vessel.
- (2) For the purpose of these rules –
(a) Any person who
(i) is the sole, joint or part owner of a harbour craft,
(ii) has possession or control of harbour craft which is subject to the terms of a hire-purchase agreement, bill of sale or other similar instrument, or

- (iii) has possession or control of harbour craft under terms of charter agreement, shall be deemed to be the owner of the harbour craft; and
 - (b) Any person who is owner of a harbour craft which is subject to the terms of a hire purchase agreement bill of sale or other similar instrument but who is not entitled to possession of the harbour craft shall be deemed not to be the owner of the harbour craft.
- 4. Harbour Craft to be licensed:** - Except as hereinafter provided – The person shall not use a harbour craft; and the owner of a harbour craft shall not cause or permit a harbour craft to be used within port or port approaches, without a license issued in respect thereof.
- 5. Use:** - For the purpose of rule 4, a harbour craft is deemed to be used if such harbour craft is water- borne, moored or anchored.
- 6. Application for Harbour Craft Licence:** - 1. (i) A person desirous of having a harbour craft license shall apply to the Deputy Conservator for a license in the prescribed format as given in Annexure – I.
- (ii) A harbour craft may be licensed in the name of one or more individuals or in the name of a body corporate.
 - (iii) The applicant or applicants shall –
 - (a) produce nationality certificate or passport;
 - (b) produce the certificate of incorporation of the Company, an up-to-date report setting out the particulars of the Company from the Registrar of Companies or Registrar of Co-operative Societies or Registrar of firms, if the harbour craft is owned by a body corporate, co-operative society or a firm;
 - (c) state the type, dimension and specifications of the hull and details of the engine of the harbour craft, the purpose for which the harbour craft is intended to be used and the place where the harbour craft shall normally moor, ply or be hired from;
 - (d) produce documentary or other evidence of the nationality and ownership of the harbour craft to the satisfaction of the Deputy Conservator;
 - (e) furnish documentary evidence of the tonnage and measurement of the harbour craft issued by the Mercantile Marine Department or registering authority of Government or any other authority empowered in this behalf to the satisfaction of the Deputy Conservator.
 - (f) if the harbour craft is classed, produce –
 - (i) a classification certificate issued by a classification society which has been authorised to issue certificates on behalf of the Government ; and
 - (ii) such other document/s relating to the seaworthiness of the harbour craft as the Deputy Conservator may require.
 - (g) where applicable produce documentary evidence of compliance with-
 - (i) the Merchant Shipping (Safety Convention)Regulations,
 - (ii) the Merchant Shipping (Non –Convention) Safety regulations
 - (iii) the Merchant Shipping (Special Limits Passenger Ships) Safety Regulations.
 - (iv) the Merchant Ship (Load Line) Regulations.
 - (h) wherever applicable produce the relevant certificate issued by the Mercantile Marine Department or any other authority empowered in this behalf by the master and other licensed crew of the harbour craft.
 - (i) produce documentary evidence to the satisfaction of the Deputy Conservator – there is in force, in respect of the user of the harbour craft, a policy of insurance which ensures the owner or master or any other person using the harbour craft in respect of third party risks and wreck removal cost;

- (j) furnish the names, addresses and other particulars of the master and other licensed crew of the harbour craft.
 - (k) furnish such other documents and particulars in respect of harbour craft as the Deputy Conservator may require.
2. The Deputy Conservator may require a harbour craft for which license is required or respect of which a license is to be renewed, to be brought to a place for inspection, at a date and time appointed by the Deputy Conservator.
3. The Deputy Conservator may inspect the harbour craft or cause it to be inspected and may –
- (a) If he considers it seaworthy and proper for the intended use, cause the harbour craft to be licensed and issue a license accordingly, subject to such conditions as he may deem fit to impose, or
 - (b) refuse to issue a licence for the reason to be recorded in writing if he is of the opinion that it would not be in the interest of the Port for such harbour craft to be licensed.
4. The Deputy Conservator may at any time vary or revoke any existing conditions/s of a licence and/or impose conditions/s or additional condition/s thereto.
5. licence shall not be granted in respect of any harbour craft unless there is in force in relation to such harbour craft a policy or policies of insurance which insures the owner or master or any other person using the harbour craft for-
- (a) any liability which may be incurred by any of them in respect of death of or bodily injury to any person caused by or arising out of the use of the harbour craft;
 - (b) any liability which may be incurred by any of them in respect of loss or damage to property belonging to any third party arising out of the use of the harbour craft;
 - (c) wreck removal cost; and
 - (d) there is also a policy of insurance for oil pollution damage and costs of preventing or reducing damage resulting from the discharge or escape of oil.
6. License shall not be granted in respect of a tanker barge unless the requirements of –
- (a) The Merchant Shipping (Safety Convention) Regulations or
 - (b) The Merchant Shipping (Non–Convention Ships) Safety Regulations, 1982 as the case may be; and
 - (c) In case of a tanker barge carrying liquefied gases or dangerous chemicals, in addition, the relevant provisions of the International Maritime Organisation's (IMO) codes for ships carrying liquefied gases in bulk and dangerous chemicals in bulk, have been complied.
7. license shall not be granted in respect of any harbour craft unless it is fitted with the Automatic Identification System equipment of such class and description as prescribed by the Chairman, V.O. Chidambaranar Port Trust or his authority representative is the competent authority.
- 7. Fees: -** (1) the fees for:-
- (i) a licence;
 - (ii) renewal of licence;
 - (iii) late submission of application to renew the licence;
 - (iv) a duplicate licence or certified copy of licence;
- shall be as notified by the Board from time to time.
- (2) Subject to this rule and rule 42, the licence shall be valid for a period of 12 months.
- (3) The Deputy Conservator may order that a licence shall be in force for a shorter period of less than a year.

8. Register of licenses: - (1) The licenses issued by the Deputy Conservator to the owner of every licensed harbour craft contain such particulars as he may consider necessary for the purpose of these rules.

(2) The Deputy Conservator shall keep a register of licenses which shall contain such information as he may consider necessary for the purpose of these rules.

9. Change of ownership of harbour craft: - (1) On a change of ownership of a harbour craft, the previous owner and the new owner shall, within thirty days of the purchase, the new owner of the harbour craft shall submit to the Deputy Conservator any license issued in respect thereof to the previous owner and any documentary or other evidence of the change of ownership of the harbour craft.

(2) Where the Deputy Conservator is satisfied that ownership of harbour craft has been transferred to the new owner, the license issued to the previous owner shall be transferred to the new owner and shall remain valid for remainder of the period for which it was issued.

(3) Upon death of the owner of the licensed harbour craft the license issued in respect thereof shall be surrendered to the Deputy Conservator who may then transfer the license to-

(a) any person who makes an application for such transfer and can prove to the satisfaction of the Deputy Conservator that he is reasonably entitled to the beneficial interest in the harbour craft, or

(b) any other person with a consent of a person referred to in sub-clause (a);

Subject to the condition that such person shall not sell or otherwise dispose of the harbour craft or any interest therein until he has obtained either Probate of the Will or Letters of Administration to the Estate of the deceased as the case may be.

(4) Such transfer may be cancelled by the Deputy Conservator if during the currency of the said license any person produces a Probate of Will or Letters of Administration granted to him to the estate of the deceased and he applies to have the license transferred to some person other than person mentioned in clause a or b in sub-rule (3) and upon such application being made by such person the Deputy Conservator shall transfer the license to the person designated in the application.

10. Registered owner and master: - The person whose names appear in the register as –

(a) The owner and master,

(b) The owner, or

(c) The master,

of a harbour craft shall for all purposes of these rules be deemed to be the owner and master or the owner or the master thereof respectively.

11. License to be kept on board of harbour craft:- The owner of every licensed harbour craft shall display the license in a conspicuous place on board the craft so as to be visible and where it is not possible, shall produce the harbour craft license to the Deputy Conservator or any representative of the Deputy Conservator or Authorised Security, who demands it.

12. Notification of change of particulars of vessel:- (1) The owner of every harbour craft shall report to the Deputy Conservator any change in the particulars set out in clause (iii) of sub rule 18 of rule 6 within thirty days of such change.

(2) The Deputy Conservator may, upon receipt of the report require inspection of the harbour craft or require the owner to take such measures as the Deputy Conservator may deem necessary to satisfy himself that the craft is fit to be licensed, including changes to be incorporated in the Registration Certificate.

13. Change in particulars to be endorsed on the licence and entered in register:- Every change in the particulars appearing in the register, which has occurred after the Deputy Conservator has issued the licence, to which such particulars relate, shall be endorsed on or contained in that licence and shall be entered in the register.

14. Duplicate License: - (a) If any license or permit issued under these rules is lost or if any particulars have become illegible, the owner of the harbour craft in respect of which such license or permit is issued shall forthwith file a police complaint and after filing police complaint apply along with the copy of such if the complaint to the Deputy Conservator for the issue of a duplicate license.

(b) a person shall return to the Deputy Conservator any license or permit issued to such person under these rules which has expired or been cancelled.

15. Distinctive numbering of licensing harbour craft: - Upon the issue of license, the Deputy Conservator shall assign a license number to the harbour craft which may or may not correspond with registration number allotted by the Mercantile Marine Department or any other authorised Registering Authority of the State Government. The License number of the craft shall be painted or carved against a contrasting background on either bow and on the stern of each harbour craft for identification as specified in schedule.

16. License Number to be kept legible and visible:- The license number of the harbour craft assigned as per the rule shall be kept legible and visible at all times.

17. Places from which passenger harbour craft to ply for hire:- (a) For the purpose of passenger service the crafts may ply from any of the designated landing places from which it shall have been licensed to ply or any other landing places may be decided by the Deputy Conservator from time to time. The licensee shall not ply temporarily or otherwise from any other place other than it is licensed for, without the permission of the Deputy Conservator.

(b) Passenger harbour craft if found to be operating from the landing place other than it is licensed for or on other routes than the prescribed route without permission of the Deputy Conservator, is liable for suspension of license and/or fine or both as may be decided by the Deputy Conservator.

18. Number of passengers to be carried: - (1) The number of passenger which may be carried on board of a harbour craft shall be displayed on a conspicuous part of the craft which is visible to all under normal conditions.

(2) No owner or master of a harbour craft shall cause or permit the harbour craft to carry greater number of passengers than the number allowed by and shown on its licence issued by authority. However, in exceptional cases, where cargo harbour crafts are required to carry passengers (stevedores/labours), the Deputy Conservator may permit in writing upon his satisfaction provided adequate precautions and safety measures for passengers are provided by the owner/master to the satisfaction of Deputy Conservator, whose decision will be final and binding.

(3) No owner or master of a harbour craft shall cause or permit the harbour craft to carry a greater number of crew than the number allowed by and shown on its licence.

(4) If the number of crew carried on the harbour craft is more than the number allowed by and shown in its licence then the number of passenger would be reduced proportionately.

19. Licensee of Passenger Harbour Craft shall not anchor or lay off at any other pier or jetty than the places for which the license is granted/issued:- The licensed passenger Harbour Craft shall not anchor or lay off at any other pier or jetty than the places for which the licence is granted or issued.

Provided that the Deputy Conservator, where he deems fit, may, on application by the licensee or the hirer allow the craft to anchor to lay off at any pier or jetty other than the one for which the licence in respect of such has been granted.

20. Cargo or luggage to be carried on board harbour craft carrying passengers: - (1) Where passengers are carried on board a harbour craft, the owner or master of the harbour craft shall not cause or permit cargo or luggage other than the personnel effects of the passengers to be carried out on board.

(2) Where it is necessary for a passenger harbour craft to carry goods or ships stores or any other material then for every 65 kilograms, one passenger shall be reduced.

(3) A harbour craft carrying passengers shall not be used for towing, pushing or pulling any other vessel.

21. Life -saving appliances, etc:- The owner or master of every harbour craft shall cause the harbour craft to carry or be fitted or provided with, the life saving and other appliances and equipment as specified in its certificate of survey.

22. Fire-fighting appliances, etc:- The owner or master of every harbour craft shall cause the harbour craft to carry or be fitted or provided with, the fire - fighting and other appliances and equipment as specified in its certificate of survey.

23. Warning Device: - Every mechanically propelled harbour craft shall be equipped with an approved audible warning device.

24. Minimum Manning requirement: - (1) The owner, master or person in charge of every harbour craft shall cause the harbour craft to be provided with officers duly licensed by the Mercantile Marine Department or any other authority empowered in this behalf and in accordance with the survey certificate issued by the Mercantile Marine Department or any other authority empowered in this behalf.

(2) The Deputy Conservator may require any officers referred in sub-rule (1) above, to produce his certificate issued by Mercantile Marine Department or any other authority empowered in this behalf and the officer shall comply with such requisition.

25. Alteration of harbour craft prohibited:- (1) The owner of a harbour craft shall not cause or permit the harbour craft to be so altered as not to correspond with the particulars relating to its tonnage or description contained in the register without prior written permission of the Deputy Conservator of the Port.

(2) The owner shall immediately upon an alteration as referred to in sub-rule (1) being made, produce the harbour craft and the license for inspection by the Deputy Conservator.

(3) The Deputy Conservator may on inspection of the harbour craft revoke the license issued if he is of the opinion that the harbour craft is not fit for its intended use.

26. Usage of Harbour craft for purpose other than that stated on license prohibited:- (1) The harbour craft license under these rules shall not be used for a purpose other than that stated on the license.

(2) The owner or master of harbour craft shall not cause or permit the harbour to ply or operate from a landing place other than the landing place assigned by the Deputy Conservator or beyond the area specified in the licence without the prior written permission of the Deputy Conservator.

27. Prohibition on harbour craft being overloaded:- (1) The owner or master of a harbour craft shall not cause or permit the harbour craft to be so loaded with cargo as to endanger the lives of persons on board.

(2) The owner, master or person in charge of a harbour Craft shall not cause to permit any harbour craft to be so loaded that its main deck is awash or is likely to be awash.

28. Prohibiting navigating harbour craft whilst under the influence of intoxicating liquor:-

The owner or master of a harbour craft shall not cause or permit the harbour craft to ply, operate or navigate by a person under influence of intoxicating liquor or of any such drug to such an extent as to be in capable of having proper control of the harbour craft.

29. Prohibit navigating harbour craft recklessly or negligently: - The owner or master of a harbour craft shall not cause or permit the harbour craft to ply, operate or navigate recklessly or negligently or at such a speed or otherwise in any way that is dangerous to or likely to cause injury or damage to person or property or cause nuisance to any member of the public.

30. Prohibition or restriction of usage of certain part of the Port:- (1) The Deputy Conservator may from time to time prohibit or restrict the use of any part of the sea with in the harbour or port limit for any propose which he deems fit and proper without any clarification.

(2) Any person who uses that part of the sea, contrary to any prohibition or restriction imposed by the Deputy conservator under sub rule (1) above shall be guilty of an offence and liable to fine as specified in rules 40 or as notified from time to time.

31. Report of Collision, etc. to the Deputy Conservator: - (1) The owner or master or the person in charge of every harbour craft, shall immediately and in any case within twelve hours, report to the Deputy Conservator:-

(a) any breaking-up, damage or loss to the harbour craft.

(b) any collision, accident or other incident, causing the breaking up, damage or loss to the harbour craft,

(c) an accident, damage, injury or loss of life which the harbour craft has caused or is alleged to have caused, and

(d) an accident, damage injury or loss of life which occurs on board the craft from any other caused.

(2) The owner or master or the person in charge of the harbour craft shall on making the report under sub-rule (1), also surrender the licence to the Deputy Conservator who may make or cause an inspection to be made of the harbour craft.

32. Cancellation of harbour craft license: - (1) The Deputy Conservator may suspend or cancel the licence if a person to whom a licence is granted –

- (a) has made or produced in or in connection with any application by him for a license, duplicate or a renewal thereof any false or fraudulent declaration or representation, whether or not in writing;
- (b) has, in the opinion of the Deputy Conservator, contravened or fail to comply with any of the provisions of these rules or any other law or rules made thereunder,
- (c) has committed an offence under these rules or any law or regulations made there under;
- (d) has indulged or charged by any Court of Law/or any authority for unlawful/antinational or subversive activities.
- (e) has contravened or failed to comply with the conditions of license, or
- (f) is for some other reason unfit to hold the license.

(2) The Deputy Conservator may cancel the licence if for any other reason to be recorded in writing he is satisfied that the license should be cancelled.

(3) The Deputy Conservator may cancel the licence if the harbour craft at any time goes beyond the port limit. Unless such voyage permission is obtained from the Mercantile Marine Department and the criteria is fulfilled to the requirement of Mercantile Marine Department which need to be submitted to the Deputy Conservator prior to commencement of such voyage.

(4) Any person aggrieved by an order of cancellation under these rules may prefer an appeal to the Chairman, Port Trust whose decision shall be final and binding.

(5) Any licensee who tries to ply his craft for which the licence is cancelled and continue to ply his craft shall be impounded and shall be charged under the provision of law from time being in force.

(6) The owner/operator of any harbour craft, the licence of which has been suspended or revoked shall not permit the same to ply for hire before obtaining a restoration or renewal of such licence from the Deputy Conservator.

(7) Any licence cancelled under these rules shall be returned to the Deputy Conservator within a fortnight of such cancellation.

33. Inspection of Harbour Craft: - The owner or master of harbour craft shall, at all reasonable times on demand by the Deputy Conservator, produce to the Deputy Conservator the harbour craft for inspection together with the license, if any.

34. Duty to furnish name and address of person in charge of harbour craft:- The owner of every harbour craft shall, at all reasonable time on demand by the Deputy Conservator, furnish the name and address of the persons who was in charge of his harbour craft at any particular time when an offence was committed or alleged to have been committed under the Merchant Shipping Act, 1958 or Major Port Trust Act, 1963 or the Indian Ports Act, 1908 or any rules or regulations, bye-laws made there under or under` any other law.

35. Renewal of Licence :- 1.(a) Every license issued or transferred under these shall be renewed before the expiry date of the licence.

(b) While renewing the licence, it shall be open to the Deputy Conservator to alter the landing place from which the craft is licensed to ply.

2. If a licence is not renewed as provided in clause (a) of sub-rule(1) the owner of the harbour craft shall inform the Deputy Conservator immediately in writing, the reason for not renewing the license, and also what the owner intends to do with the harbour craft.

(a) Provided that nothing herein contained shall prevent the Deputy Conservator from refusing to renew a license of any harbour craft which he may consider unfit or the owner or the licensee or other crew of which he may consider for reasons to be recorded in writing unfit to be entrusted with such renewed licence.

3. The Deputy Conservator may refuse renewal or revoke the license issued to any harbour crafts at any time if it is found that the owner of the harbour craft has obtained the licence fraudulently or by mis-representation, after giving the licensee an opportunity to be heard.

4. Any person aggrieved by refusal to renew the licence may prefer an appeal to the Chairman, V. O. Chidambaranar Port Trust, whose decision shall be final and binding.

36. Removal of unlicensed harbour craft which is likely to cause obstruction :-

- (1) Where a license is not renewed as provided in the rule and the Deputy Conservator is of opinion that the harbour craft in respect of which the licence was issued is likely to become an obstruction, impediment or danger to navigation within the Port or to the safe and convenient use or operation of the Port, the Deputy Conservator may direct the owner thereof to remove such harbour craft from the waters of the Port and the owner shall comply with such direction.
- (2) Where an owner of a harbour craft, in compliance with a direction made under sub-rule (1), removes the harbour craft from the waters of the Port and keeps, destroys or otherwise disposes of the harbour craft, the owner shall inform to the Deputy Conservator of the Port in which such harbour craft is kept or produce such evidence as the Deputy Conservator may reasonably require of the destruction or disposal, as the case may be.

37. Offence to represent unlicensed harbour craft as licensed harbour craft;- The owner or master of a harbour craft shall not display/cause to display a licence number not assigned to it, or display / cause to display a licence number on an unlicensed harbour craft, nor produce any document or otherwise represent an unlicensed harbour craft

38. The Deputy Conservator may exempt use of harbour craft otherwise than in accordance with these rules:- (1) The Deputy Conservator may exempt for the reasons to be recorded in writing –

- (a) any person or class of persons to use one or more harbour craft within the port; or
- (b) use harbour craft or description of harbour craft within the port, otherwise than in accordance with any provisions of these rules.

(2) The Deputy Conservator may, in granting his permission under clauses (1), impose such terms and conditions as he may deem fit.

39. Prevention of oil pollution into Sea/Harbour waters: - All crafts plying in the harbour shall ensure that it has sufficient provision onboard to store oily mixture to prevent oil pollution of sea/harbour waters. No discharge is permitted into the sea/harbour water.

40. Penalty :- (1) Any person who contravenes or fails to comply with these rules shall be liable to a fine not exceeding ten thousand rupees and in the case of a continuing offence to a further fine not exceeding five thousand rupees for every seven days or part thereof during which the offence continues.

(2) Penalty for approaching vessels in the Harbour without lawful business:-

No persons in charge of or navigating an unlicensed harbour craft shall approach within fifty meters of the vessels berthed in the harbour and no person in charge of, or navigating a licensed Harbour craft shall approach a vessel berthed in the Harbour if he has no lawful business on board the vessel. Contravention of these provisions by any persons shall be punishable with a fine not exceeding ten thousand rupees including suspension of the license or both.

41. Fishing boats not to be allowed near a cargo boat or alongside a vessel:-

- (1) A serang in charge of or navigating a licensed cargo boat shall not allow a fishing boat to be within fifty Meters. of her when such cargo boat is plying between a vessel and the shore.
- (2) A serang in charge of or navigating a fishing boat shall not allow it go alongside a vessel while discharge or shipping of cargo is proceeding.
- (3) if any licensed harbour craft is found by the Deputy Conservator of the Port to have contravened the provision of sub –rule (1) or (2), the Deputy Conservator of the port may-
 - (a) cancel the license issued in respect of harbour craft.
 - (b) direct the serang at fault not to be employed in any capacity in any licensed harbour craft and that his name shall be removed from the Register of Serangs, and if any owner employs any such serang contrary to the Deputy Conservator of the Port directions under clause (b) the Deputy Conservator of the Port may cancel all or any of the licences in form A held by the owner.

42. Licence Fee:-

The following fees shall be payable by the owners of the harbour craft licensed or liable to be licensed to the respective Ports wherever applicable and as amended from time to time:-

(A) Harbour Crafts**(i) Initial Licensing**

Particulars of service	Mechanized oil barges/other barges	Cargo Boats	Dinghies
Inspection fee	Rs.10,000	Rs. 300	Rs. 50
Fee for issue of license	Rs. 3,000	Rs. 250	Rs.50

(ii) Renewal Charges

Particulars of service	Mechanized oil barges/other barges	Cargo Boats	Dinghies
Fee for Renewal of license	Rs.3,000	Rs. 250	Rs. 55

(iii) Duplicate licence fee

Particulars of service	Mechanized oil barges/other barges	Cargo Boats	Dinghies
Fee for Duplicate of license	Rs.3,000	Rs. 250	Rs. 50

(B) New Tourist Boats and other Motorised Boats**(i) Initial Licensing**

Particulars of service	Tourist Boat	Motorised Boat
Inspection fee	Rs.3,000	Rs. 500
Fee for issue of license	Rs.700	Rs. 500

(ii) Renewal Charges

Particulars of service	Tourist Boat	Motorised Boat
Inspection fee	Rs..2,500	Rs. 300
Fee for issue of license	Rs. 500	Rs. 300

(C) Non Propelled Barges Ponton/Dumb Barges/Sailing/Pleasure Yacht

Particulars of service	Non propelled barges	Pontoon	Dumb barges	Sailing/pleasure Yacht
Licence fee	Rs.5,000	Rs.5,000	Rs.5,000	Rs.5,000
Renewal fee	Rs.5,000	Rs.5,000	Rs.5,000	Rs.5,000

Service tax as applicable will be charged extra.

43. Working of the licensed Harbour Craft in bad weather and after sunset-

(1) The licensed harbour craft shall not ply without the special permission of the Deputy Conservator of the Port, when the message indicating bad weather or high sea have been informed.

(2) When such message is passed all small and lighter crafts shall at once go In boat basin for safety.

(3) In any case boats/Speed Boats not displaying/having navigational lights shall not be permitted to ply after sun set.

CHAPTER II**44. LIGHTS, SOUND SIGNALS, AND PREVENTION OF COLLISION****(A) Steering and Sailing****1. Look- out:-**

(i) Every vessel shall maintain a proper look-out by sight and hearing to make a full appraisal of the situation and of the risk of collision.

(ii) Every vessel shall make use of search light to locate luminous marks used for channel marking.

2. Safe speed:-

(i) Every vessel shall at all times proceed at a safe speed so that she can take proper and effective action to avoid collision and grounding, and be stopped within a distance appropriate to the prevailing circumstances and conditions.

(ii) In determining a safe speed the following factors shall be taken into account namely:-

- (a) The state of visibility;
- (b) The traffic density including concentration of fishing vessel or other vessel;
- (c) The manoeuvrability of the vessel with special reference to stopping distance and turning ability in the prevailing conditions;
- (d) The state of the river, wind, current and the proximity of navigational hazards;
- (e) State and availability of shore navigational aids and channel marking by day and night;
- (f) Speed restriction imposed by the waterway authority;
- (g) The draught of the vessel in relation to available depth of the water; and
- (h) The presence of background light such as from the shore light or from the back scatter other own light during night.

3. Risk of collision:-

(i) Every vessel shall use all available means appropriate to the prevailing circumstance and conditions to determine if risk of collision exists and there is any doubt about such risk it shall be deemed to exist.

(ii) In determining existence of risk of collision of following factors shall be taken into account;

- (a) Such risk shall be deemed to exist if a compass bearing of an approaching vessel does not appreciably change and apparent distance from own vessel decreases;
- (b) Such risk may exist even when a appreciable bearing change is evident, particularly when approaching a very large vessel or a tow or when approaching a vessel at close range; and
- (c) For vessel not fitted with a compass, if the relative position remains unchanged.

(iii). Action to avoid collision: -

(a) Any action taken to avoid collision shall, if the circumstances of the case admit, be positive, made in ample time and with due regard to the observance of good seamanship.

(b) Any alteration of course or speed to avoid collision shall, if the circumstances of the case admit be large enough to be readily apparent to another vessel. A succession of small alternation of course and /or speed shall be avoided.

(c) Action taken to avoid collision with another vessel shall be such as to result in passing at a safe distance and the effectiveness of the action shall be carefully checked until the other vessel is finally passed and clear.

(d) If necessary, to avoid collision or allow more time to assess the situation, a vessel shall slacken her speed or taken the way off by stopping or reversing her means of propulsion.

4. Vessels proceeding through narrow channels –

(i) A vessel proceeding along the course of a narrow channel shall keep as near to the outer limit of the channel which lies on her starboard side as is safe and practicable. A vessel of less than ten meters in length or a sailing vessel shall not impede the passage of a vessel which can safely navigate only within the marked channel.

(ii) A vessel engaged in fishing shall not impede the passage of any other vessel in the navigable channel.

(iii) A vessel shall not cross a navigable channel if such crossing impedes the passage of vessel proceeding upstream or downstream along the navigable channel.

(iv) In a narrow channel when over taking can take place only if the vessel to be overtaken has to take action to permit safe passing, the vessel intending to overtake shall indicate her intention by sounding the appropriate signals provided in sub – rule 16(ii) (a)&(b) of rule 44(c). The vessel to be overtaken shall if in consent, sound appropriate signals provided in sub- rule 16 (ii) (c) of rule 44(c) and take action to permit safe passing. If in doubt she may sound the signal prescribed in sub- rule 16(iii).

(v) A vessels nearing a bend or an area of a narrow channel where other vessel may be obscured by an intervening obstruction shall navigate with particular alertness and caution and shall sound the appropriate signal prescribed in sub-rule (4) of rule 72.

(vi) Every vessel shall, if the circumstance of the case admit avoid anchoring in a narrow channel.

5. Single lane traffic: -

When single lane traffic is in force, vessels shall join the lane only when the traffic signal permits to do so. While in the lane, the vessels shall proceed with maximum permissible speed and clear the channel as quickly as possible. Vessels shall not stop or anchor in a traffic lane shall exercise caution while joining or leaving the single lane to avoid collision with waiting vessels at anchor.

(B) Conduct of Vessels in Sight of One Another:-

1. Sailing vessels:-

when two sailing vessels are in sight of one another or approaching one another so as to involve risk of collision, one of them shall keep out of the way of the other as follows:-

- (i) In a non tidal river when one vessel is proceeding upstream and the vessel proceeding downstream, the vessel proceeding upstream shall keep out of the way of the other.
- (ii) When both are proceeding, upstream or downstream and in tidal lagoon the vessel which is to windward shall keep out of the way of the vessel which is to leeward.
- (iii) A vessel which is running free shall keep out of the way of a vessel which is close- hauled and
- (iv) a vessel which is close- hauled on the port tack shall keep out of the way of a vessel which is close- hauled on the starboard tack.
- (v) for the purpose of this rule, “upstream” means the direction against current, downstream means the direction with the current and “Wind ward” side means the side opposite to that of which the main sail or the largest fore and aft sail is carried.

2. Overtaking:-

(i) Notwithstanding anything contained in these rules a vessel overtaking another vessel shall keep out of the way of the vessel being overtaken.

(ii) A vessel shall be deemed to be overtaking when coming up with another vessel from a direction more than twenty two one and half degrees abaft her beam. In such a position with reference to the vessel she is overtaking, that at night it would be able to see only the stern light/towing light of that vessel but neither of its sidelights and

(iii) Any subsequent alternation of bearing between two vessels shall not make the overtaking vessel a crossing vessel within the meaning of these rules or relive her duty of keeping clear of the overtaken vessel until it is finally passed and cleared.

3. Head-on situation :-

When two mechanically propelled vessels are meeting on reciprocal or nearly reciprocal course so as to involve risk of collision each shall alter its course to starboard so that each shall pass on the port side of the other.

4. Crossing situation: -

When two mechanically propelled vessels are crossing to involve risk of collision, the vessel which has the other on its own starboard side shall keep out of the way and shall if the circumstance of the case admits avoid crossing ahead of the other vessel.

5. Action by give –way vessel: -

Every vessel which is directed by these rulers to keep out of the way of another vessel shall, so far as possible take early and substantial action to keep way clears.

6. Action by stand –on-vessel:-

(i) (a) Whereby any of these rules one of two vessels is to keep out of the way, the shall keep its course and speed;

(b) The latter vessel may however take action to avoid collision by it maneuver alone, as soon as becomes apparent to it that the vessel required to keep out of the way is not taking appropriate action required by these rules.

(ii) When from any cause, the vessel required to keep her course and speed finds herself so close that collision cannot be avoided by the action of the give-way vessel alone, it shall take such action as will best aid to avoid collision.

(iii) A vessel which takes action in a crossing situation in accordance with sub-rule (b) of this rule to avoid collision with another vessel, shall, if the circumstances of the case admit, not alter course to port for a vessel on its own port side and

(iv) The provision in the above sub-rule does not relieve the give way vessel of her vessel of her obligation to keep out of the way.

7. Responsibilities of (between) vessels:-

Except where 50 and 53 otherwise require:

(i) A mechanically propelled vessel underway shall keep out of the way of:-

(a) a vessel not under command;

(b) a vessel restricted in her ability to manoeuvre;

(c) a vessel engaged in fishing;

(d) a sailing vessel, vessel under oars or country boat; and

(e) a vessel proceeding downstream by a vessel proceeding upstream, if the prevailing circumstances permit.

(ii) A sailing vessel under way shall keep out of the way of;

(a) a vessel not under command;

(b) a vessel restricted in her ability to manoeuvre; and

(c) a vessel engaged in fishing.

(iii) A vessel engaged in fishing when underway shall, so far as possible, keep out of the way of;

(a) a vessel not under command; and

(b) a vessel restricted in her ability to manoeuvre.

(C). Conduct of Vessels in Restricted Visibility

1. Vessels not in sight of one another:-

Every vessel not in sight of one another when navigating in or near an area of restricted visibility shall comply the following:

- (i) they shall make appropriate sound signals in accordance with rules and exhibit lights while navigating in restricted visibility.
- (ii) they shall proceed at a safe speed adapted to the prevailing circumstances and conditions of restricted visibility. A mechanically propelled vessel shall have her engines ready for immediate manoeuvre;
- (iii) they shall have due regards to the prevailing circumstances and conditions of restricted visibility;
- (iv) except where it has been determined that risk of collision does not exist, every vessel which hears apparently forward of her beam the fog signal at another vessel or which cannot avoid a close-quarters situation with another vessel forward of her beam, shall reduce her speed, she shall if necessary take all her way off and in any event navigable with extreme caution until danger collision is over.

2. Lights and shapes: -

- (j) Provisions in this rule shall be complied with all weathers.
- (ii) The provision in these rules regarding lights shall be complied with from sunset to sunrise and during such times no other lights shall be exhibited, except such lights as cannot be mistaken for the lights specified in these rules do not impair their visibility or distinctive character, or interface with the keeping of a proper lookout.
- (iii) The lights prescribed by these rules shall, if carried, also be exhibited from sunrise to sunset in restricted visibility and may be exhibited in all other circumstances when it is deemed necessary.
- (iv) The rules concerning shapes shall be complied with by day.
- (v) The lights and shapes unless otherwise specified in these rules shall comply with the positioning and technical details as per the provisions of Annex-I to International regulations for prevention of collision at sea (1972).

3. Different lights to be used in vessels: -

The different kinds of lights that shall be used in a vessel are specified below:-

(i) "masthead light" – a white light placed over the fore and aft centreline of the vessel showing an unbroken light over an arc of the horizon of two hundred twenty five degrees and so fixed as to show the light from right ahead to twenty two one and half degrees abaft the beam on either side of the vessel. This light shall be placed as far as practicable at height above the hull of not less than three meters for vessels of twenty meters or more in length and two meters for vessels of less than twenty meters in length.

(ii) "sidelights"- a green light on the starboard side and a red light on the port side each showing an unbroken light over an arc of the horizon of one hundred twelve one and half degrees and so fixed as to show the light from right ahead to twenty two degrees abaft the beam on its respective side. In a vessel of less than twenty meters in length the sidelights may be combined in one lantern carried the fore and aft centreline of the vessel. Side lights shall be placed not less than 1 meter below the mast head light.

(iii) "stern light"- a white light placed as nearly as practicable at the stem showing an unbroken light over an arc of the horizon of one hundred thirty five degree and so fixed as to show light sixty seven one and half degree from light aft on each side of the vessel.

(iv) "towing light" – an yellow light having the same characters as "Stern light" mentioned in sub- rule (iii)

(v) "all – round light" – a light showing an unbroken light over an arc of the horizon of three hundred sixty degrees.

(vi) “flashing light” – a light flashing at regular intervals.

4. Visibility of lights –

The lights required to be provided in a vessel, by these rules shall be visible at the following minimum ranges.

(i) A vessel of twenty meters or more in length, mast head light – three mile, Side light – 2 miles, Stern Light – 2 miles towing light – two miles all round light – one mile.

(ii) A vessel less than twenty meters in length, a mast head light- two miles, side light – one Mile, Stern light – one mile, towing light – one mile, white, red, green or yellow all – round light – one mile.

5. Lights to be exhibited by a vessel under –way :-

(i) A vessel under – way shall exhibit the following, namely

- (a) a mast head light forward;
- (b) side lights;
- (c) a stern light.

(ii) A vessel of less than 10 meters in length shall exhibit an all round white light in- lieu of the lights prescribed in sub-rule (1), and shall if practicable also exhibit side lights or a combined lantern.

6. Lights to be exhibited by towing and pushing vessels :-

(i) A vessel when towing or pushing shall exhibit the following, namely:-

- (a) Tow mast head lights forward in a vertical line when the length of the tow exceeds two hundred meters three such lights shall be in a vertical line. These lights will be in lieu of the lights described in sub rule (1). The light shall be placed not less than one meter apart and the low the light placed at a height not less than two meters above the hull.
- (b) Side lights;
- (c) A stern light;
- (d) A towing light in a vertical line above the stern light.

(ii) When a pushing vessel and a vessel being pushed ahead are connected in a composite unit, they shall be regarded as a mechanically propelled vessel and exhibit the lights provided in rule 62.

(iii) A vessel or object being towed shall exhibit;

- (a) Side light;
- (b) A stern light;

Provided that any number of vessels being towed or pushed in a group shall be treated as one vessel.

(iv) A vessel being pushed ahead, but being part of a composite unit, shall exhibit at the forward end, side lights.

(v) A vessel being towed astern shall exhibit a stern light at the forward end side lights.

(vi) Where, from any sufficient cause, it is impracticable for vessel or object being towed to exhibit the lights prescribed in this rule, all possible measures shall be taken to light the vessel or the object towed at least to indicate the presence of unlighted vessel or object.

7. Lights to be exhibited by sailing vessel and vessels under oars:-

(i) A sailing vessel shall exhibit side lights and a stern light: Provided that in a sailing vessel of less than twenty meters in length, the lights specified in sub-rule (1) may be combined in one lantern carried at or near the top of the mast where it can be seen.

(ii) A sailing vessel underway may in addition to the lights specified in sub-rule (1), exhibit at or near the top of the mast where they can best be seen, two all-round lights in a vertical line, the upper being red and lower green.

- (iii) A sailing vessel of less than ten meters in length and a vessel under oars may exhibit lights specified in the rule, but if does not exhibit, such vessel shall have an electric torch or lighted lantern showing white light which shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.

8. Lights to be exhibited by fishing vessels:-

- (i) A vessel engaged in fishing shall exhibit:-
- (a) two all-round lights in a vertical line the upper being red and the lower white and during day a shape consisting of two cones with their apexes to gather in a vertical line or a basket;
 - (b) side lights, and a stern light when making way through the water in addition to the lights prescribed in clause (a).
- (ii) a vessel of less than ten meter In length, a vessel under oars may exhibit lantern and shall have an electric torch which shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.

9. Lights to be exhibited by vessels not under command or restricted in their ability to manoeuvre :-

- (i) A vessel not under command shall exhibit:
- (a) two all-round red lights in a vertical line where they can best be seen by night;
 - (b) two balls or similar shapes in a vertical line by a day;
 - (c) Side lights and a stern light in addition to the lights specified in clause (a) above when making way through the water.
- (ii) A vessel restricted in her ability to manoeuvre shall exhibit:
- (a) three all-round lights in a vertical line, the highest and lowest of these shall be red and the middle light shall be white;
 - (b) three shapes in a vertical line, the highest and lowest shapes shall be balls and the middle one a diamond;
 - (c) Mast head lights side lights and stern light in addition to the lights specified in (a) when making way through the water.

Note; - When at anchor, in addition to the lights and shapes specified in (a) and (b) above, lights and shapes specified in rule 68 for anchored vessels shall also be exhibited.

10. Lights to be exhibited by vessels engaged in dredging:-

A vessel engaged in dredging, in addition to the lights in sub-rule (2) of rule 65 shall exhibit two all-round red lights or two balls in a vertical line to indicate the side on which obstruction exists.

11. Lights to be exhibited by pilot vessels:-

A vessel engaged on pilotage duty shall exhibit;

- (i) at or near the mast head two all-round lights in vertical line, the upper one white and the lower one red .
- (ii) in addition to the lights specified in sub-rule (1) above side light and stern light, when under way.

12. Lights to be exhibited by anchored vessels and vessels aground:-

- (i) A vessel at anchor shall exhibit:-

- (a) in the fore part an all-round white light or one ball by day,
- (b) at or near the stern and at a lower level than the light in clause (a), an all- round white light:

Provided that a vessel of less than twenty meter. In length may exhibit one all-round white light where it can best be seen.

- (ii) A vessel aground shall exhibit in addition to the lights prescribed in sub-rule (1) where they can best be seen,-

- (a) two all-round red lights in a vertical line,

(b) three balls in a vertical line by a day.

(iii) A vessel less than ten meter in length and a vessel under oars may exhibit lantern and shall have an electric torch which shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.

13. Lights to be exhibited by hydrofoils and mechanised country crafts;- When it is impracticable for a mechanised country craft or a hydrofoil to exhibit lights and shapes of the characteristics or in positions, as specified in the rules, it shall exhibit lights and shapes as closely similar in the characteristics and position as is possible.

14. Sound Signals;- The sound signal appliances unless otherwise specified in the rules shall comply with the technical requirements as per the provisions of Annexure- III of the International Regulations for Prevention of Collision at sea, 1972.

15. Equipments for sound signals;- A vessel of twenty meters or more in length shall be provided with a whistle and a bell and a vessel of one hundred metres or more in length, shall be provided with a gong.

16. Manoeuvring and warning signals:-

The manoeuvring and warning signals shall be as follows:

(i) Single vessel:

When vessels are in sight of one another a mechanically propelled vessel underway, when manoeuvring as authorised or required by these rules, shall indicate her intentions by the following signals on her whistle.

(a) One short blast of about one second duration to indicate "I am altering my course to starboard".

(b) Two short blasts to indicate "I am altering my course to port".

(c) Three short blasts to indicate, "I am operating stern propulsion"

(ii) Overtaking vessels:-

(a) Two prolonged blasts (blast of about four to six second duration each) followed by one short blast to indicate "I intend to over take you on your starboard side".

(b) Two prolonged blasts followed by two short blasts to indicate "I intend to over take you on your port side".

(c) A vessel being overtaken shall indicate her consent by the following signals on her whistle in the order, one prolonged , one short, one prolonged, one short blast and if in doubt', and if doubt,' she may sound signals prescribed in sub-rule (3)

(iii) When in doubt:

When vessels in sight of one another are approaching each other and from any cause either vessel fails to understand the intentions or actions of the other or is in doubt whether sufficient action is being taken by the other to avoid collision, the vessel in doubt shall immediately indicate such doubt by giving at least five short and rapid blasts on the whistle, the signal may be supplemented by a light signal of at least five short and rapid flashes.

(iv) At bends:

A vessel nearing bend or an area of a channel where other vessels may be obscured, shall sound one prolonged blast, such signals shall be answered with a prolonged blast by any approaching vessel.

17. Sound signals in restricted visibility: -

In on near an area of restricted visibility, where by day or night, signals specified in these rules, shall be used as follows:

(i) A mechanically propelled vessel making way through the water shall sound at intervals of not more than two minutes one prolonged blast.

- (ii) A mechanically propelled vessel underway but stopped and making no way through the water shall sound at intervals of not more than two minutes two prolonged blasts in succession with an interval of about two second between them.
- (iii) A vessel not under command, a vessel restricted in her ability to manoeuvre, a vessel constrained by her draught vessel engaged in towing, fishing or pushing another vessel, shall at intervals of not more than two minutes three blasts with an interval of two seconds between them.
- (iv) A vessel at anchor shall at intervals of not more than one minute ring the bell rapidly for about five seconds. A vessel at anchor may in addition sound three blasts in succession namely one short, one prolonged and one short blast to give warning on her position, and possibility of collision to any approaching vessel. A vessel aground shall give three separate and distinct strokes on the bell immediately before and after the rapid ringing of the bell.
- (v) A vessel of less than ten meters in length shall not be obliged to give the above mentioned signals but shall make some other effectives sound signal at intervals of not less than two minutes.

18. Distress signals: -

When a vessel is in distress and requires assistance from other vessels or from shore, the following signals shall be used or displayed by her, either together or separately namely:-

- (i) A continuous sounding of any sound signal apparatus,
- (ii) A flag or a light waved in a circle to draw attention,
- (iii) Flares on the deck,
- (iv) "May day" transmitted by radio telephony,
- (v) International code of signal Not Under Command hoisted on the vessel.

19. Application of the provisions of Port rules and National waterway regulations –

Notwithstanding anything mentioned above, the provisions of the Port Rules and Prevention of Collision Regulations, 2002 for National Waterways shall apply mutatis mutandis, to the mechanically propelled vessels while making voyages within the port limits and National Waterways.

(D) Safety Measures on Waterways

1. Marking of Navigable Channel:-

Channel marks like buoys are provided to mark the safe limits of the channel. Marks painted with luminous paints or lights shall be provided for navigation at night.

- (i) All vessels shall;
 - (a) navigate within the channel limits as far as possible;
 - (b) avoid close passing or causing any damage to the channel marks.
 - (c) avoid fouling or mooring to the channel marks.
- (ii) No fishing stakes, fishing nets, or obstructions of any kind are permitted in the channel.
- (iii) Small vessels and fishing boats with nets shall give a wide berth to vessels.

2. Traffic Signals and Signs:-

(i) Traffic Signals or Signs shall be erected to ensure safety on the navigable channel. The sign boards shall be painted with bright luminous paint. Specimens of which are shown in Annexure – I. All vessels shall keep a look out for such marks and to take timely action as required by the seamanship practices to ensure safety.

(ii) Navigation marks shall not be tampered or damaged or used mooring of vessels.

(iii) any persons who has committed a breach of the provisions contained in the sub- rule 2(ii) of rule 44(D), shall be punishable with imprisonment for a term which may extend to six months, or with which may extend to five hundred rupees, or with both.

3. Strom Warning Signal: –

Strom warning signals in Annexure II shall be exhibited from the Ports.

4. Carriage of Dangerous Goods:-

No dangerous goods shall be carried onboard or transported in the waterway without the specific approval and safety clearance from the competent officer. Provisions of the Merchant Shipping (Carriage of Dangerous Goods) Rule, 1978 with respect to transportation of dangerous cargo shall mutatis mutandis apply to carriage of dangerous goods under these rules.

5. Prevention of Explosions or fire: – No explosives shall be brought onboard, stored or carried in a vessel without the prior approval and safety clearance from the competent authority and clearances from the Controller of Explosives as required under the Explosives Act, 1884 and as amended.

6. Prevention and containment of pollution of harbour, ports and waterway, by oil/chemical/hazardous cargo etc: – The provisions of the Merchant Shipping Act, 1958, and the rules issued there under shall be the guiding criteria shall be applicable to all vessels under these rules.

7. Passage through Bridges: –

When a vessel passes under a bridge, the height of the mast or the height of the collapsed mast and that of the wheelhouse or super structure should be less than that between waterway level and the height of the road bridge. Speed of such vessel shall be regulated with reference to prevailing weather conditions and the currents likely to be experienced.

8. Passage through locks: –

(i) While navigating through the locks and lock basin, the master shall comply with any orders given to him by the master to ensure safety and orderly movement of ship and quick passage through the lock.

(ii) The order of priority for passage through the lock shall be as follows:-

- a) Vessels of the Government, vessels belonging to the military, police and the Inland Waterways Authority of India.
- b) Passenger craft
- c) Fishing boats
- d) Cargo vessels

(iii) Vessels shall be warped or poled into or out of locks and shall not use their propellers or paddle wheels until clear of the lock.

(iv) Vessels used or intended for passenger and cargo shall ply only on such portions of the backwaters or canal system as may be specified in their survey certificate.

9. Reduction of speed in certain circumstances: –

(i) Every vessel shall regulate their speed to avoid creating excessive wash or suction likely to cause damage to its stationary or other moving vessels or structures and bank;

(ii) In particular the vessel shall reduce speed in good time, but without losing the steering way required for safety.

- (a) Outside port entrances;
- (b) near vessels made fast to the bank or to a landing stage loading or discharging cargo;
- (c) near vessels lying at normal stopping places.

10. Drifting of vessel: – Drifting of vessel in the port waters, unless authorised by competent officer is prohibited.

11. Crossing of navigable channel: – While crossing the navigable channel ferry vessels shall keep at such distance from vessel or rafts moving along the navigable channel, so that the latter shall not be obliged to change their course or reduce speed.

Provided that ferry vessels, under special circumstances may be granted priority of passage across the navigable channel by the competent Officer and such vessel shall exhibit a green all round light by night and a green flag by day, and shall have right of way as the circumstance permit.

12. Mooring of vessels: – No vessels shall be moored or anchored within a port except in area designated for such purpose by the Competent Officer.

13. Stationary Vessels: – All stationary vessels rafts and floating equipment shall be anchored or made fast securely enough to withstand the current in such a way that they can adjust to the changes in water level.

14. Responsibilities of Master and owner: –

(1) Every vessel shall be in charge of a Master who shall be qualified and possesses a certificate to that effect. The Master shall be jointly and severally responsible with the Owner for any or all breaches of these rules. Responsibilities of the Master and Owner, shall inter alia includes the following, namely:

- (a) to take all precautions required to keep vigilant and to avoid damage to the vessel, installations in the waterway and avoid causing obstructions to shipping and navigation;
- (b) to take all steps required by the situation to avoid imminent danger;
- (c) to comply with the rules or regulations applicable to his vessel and his crew and to the vessels in tow while his vessel is engaged in towing of other vessels;
- (d) the Master or Owner shall ensure that the vessel has a valid certificate of survey applicable for the voyage or service in the zone of operation;
- (e) the Master or Owner shall ensure that the vessel has a valid certificate of Registration and that the certificate of registration granted in respect of any vessel shall be used only for the lawful navigation of that vessel;
- (f) the Master or Owner shall ensure that the crew are sufficient for the type of vessel and type and area of operation as required by these rules;
- (g) the Master or Owner shall ensure that the crew has valid certificate of competency/service;
- (h) the Master or Owner shall ensure that dangerous goods or explosive materials are carried on board only as authorized by Competent Authority and procedures and safety precautions as per the Explosives Rules 1983;
- (i) the master shall maintain ship's Article/crew list, Ships Log and Engine Log;
- (j) the master shall ensure that at no time the vessel is overloaded or more than the number of passengers it is certified to carry are taken on board.
- (k) the owner shall ensure that no unauthorized alterations are made to the vessel;
- (l) the master or owner shall ensure that the vessel is adequately equipped to fight any fire and to rescue the passengers and that the crew adequately trained to meet emergent situations; The owner or master shall ensure that Life saving devices like life buoys, Life jackets, life raft etc. as required as per the rules are provided in each vessel and they are kept in such a position for quick deployed in case of emergency.
- (m) the owner or master shall ensure that life saving devices like life buoys, life jackets, life raft etc has required as per the rules are provided in each vessel and they are kept in such a position for quick deployment in case of emergency.
- (n) the owner shall ensure insurance of the vessel against third party risks;

- (o) the Owner/Master shall display the details showing the date of manufacture of the vessel, date of survey, expiry date of survey, passengers and cargo capacity and such other details as required by law;
 - (p) to ensure timely and quality maintenance work;
 - (q) to ensure that at no time the vessel discharges in the waterway except at the reception facilities of ports, raw sewage, oily substances, garbage etc.
- (2) The Master or the person in charge of the vessel shall make immediate report to the Deputy Conservator of V.O. Chidambaranar Port/Coast guard at VOC Port Trust/or Police in jurisdiction-
- (a) any vessel has been wrecked abandoned or materially damaged;
 - (b) accidents or casualty involving death, grievous hurt;
 - (c) sighting of any other vessel in distress;
 - (d) outbreak of fire or flooding in his vessel;
 - (e) damaged caused to any waterway installations or permanent structure;
 - (f) any vessel has caused loss or material damage to any other vessel, or observing unchartered obstruction or failure of navigational aid.
 - (g) falling over board of any object which may become an obstruction or danger to navigation;
 - (h) spillage of oil into the waterway;
 - (i) piracy or theft on board.
- (3) The master shall;-
- (a) on sighting a vessel or raft which has suffered an accident endangering persons or the vessel or threatening to obstruct the channel give immediate to such vessels without endangering safety of his own vessel;
 - (b) in case of any marine casualty, give warning to the approaching vessels to enable them to take necessary action in good time and steer clear of the channel when in danger of sinking or goes out of control.
- (4) All the crew employed on board a vessel shall be under the control and order of the master of such vessel, who shall see that proper discipline and good conduct is maintained by them. The crew shall on no account interfere with passengers or behave rudely towards them.
- (5) When the master of a vessel is temporarily absent during the voyage the Serang on board of the vessel shall be held to be in charge with the powers and responsibility of the master. If such absence of the Master exceeds a day to duly qualified Master shall be appointed immediately and the fact communicated forthwith to the competent authority.
- (6) Master or persons in charge of a vessel shall give the competent officer or any person authorised by him all necessary facilities for verifying the compliance with these rules.
- (7) The master of a passenger or tourist vessel shall ensure that the passengers are informed of the use and disposition of life safe devices onboard.

Chapter III

45. Grant of certificate of competency or permits to Masters and Serangs, Engineers and Engine Drivers of Mechanically Propelled crafts plying in the Port of V.O.Chidambaranar (not been craft coming into Port from any system of Inland Navigation)

- (1) In these rules, unless there is anything repugnant in the subject or context -
- (a) "First class master's certificate" means a Certificate of Competency granted under these rules to a person to be master of a motor-vessel having engines of any brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar.

- (b) “Second Class master’s certificate” means a Certificate of Competency granted under these rules to a person to be master of a motor-vessel having engines of less than 565 brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar.
- (c) “Serang’s certificate” means a Certificate of Competency granted under these regulations to a person to be master of a motor-vessel having engines of less than 226 brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar.

(2) CERTIFICATE OF COMPETENCY shall be granted to those persons who pass the requisite examinations and otherwise comply with the requisite conditions. For this purpose arrangement shall be made for holding examinations periodically at the Port of V.O.Chidambaranar.

(3) The examination shall be held by Principal Officer Mercantile Marine Department, Chennai or by such officers as may be appointed by him in this behalf hereinafter called the examiner or by anybody authorised by the Government.

(4) Candidates for examination must make their applications upon the appropriate form (Exn. 2b) which must be filled up before the examiner or such official as may be appointed by him in this behalf. The form properly filled in, together with the candidates’ testimonials and discharges must be lodged with examiner not later than the day before the day of examination.

(5) Testimonials of character and of sobriety, experience, ability and good conduct on board ship for at least the last twelve months service preceding the date of application to be examined shall be required from all applicants. No candidate shall be allowed to be examined unless he has served on board ship at sea or on inland waters two years within the last six years and six months within the last three years preceding the date of his application to be examined.

(6) Testimonial of service of candidates must ordinarily be based on their employer’s office records. Service claimed which cannot be verified from the employer’s office records must be authenticated by affidavits of men under whom such services have been performed as well as by an affidavit of the candidate himself.

(7) Should any doubt exist as to the age of a candidate, he shall be required to produce a certificate of birth or baptism or other documentary proof of age, to the satisfaction of the examiner.

(8) The examination is conducted preferably in English.

(9) Every candidate for certificates of competency must pass the prescribed sight – test before a certificate can be issued to him. A person desirous of being examined in sight test must make an application to the examiner in ‘Form 2 – A’ and pay a fee of Rs. 100/- to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai.

(10) No candidates shall be examined in colours until he has passed the letter test. This rule must be observed whether the candidate has or has not on any previous occasion passed the letter test.

(11) Candidates who fail to pass the letter test can be re-examined at intervals of three months.

(12) If a candidate fails in colours, it shall be open to him to be examined again on three occasions only at intervals of three months. A fresh fee must be paid on each occasion.

(13) A candidate who holds a certificate of competency granted under these rules and who on presenting himself for examination for a certificate of a higher grade, is unable to pass the colour test, shall not with standing be permitted to proceed with the examination for the certificates of the higher grade.

(14) Should he pass this examination, the following statement shall be written on the face of the higher grade certificate which may be granted to him viz., This officer has failed to pass the examination in colours”.

(15) Should he ultimately fail to pass the examination, a like statement, relating to his being colour-blind, shall be made by the examiner on his existing certificate before it is returned to him.

(16) Holders of certificate which bear the statement of their having failed to pass in colours, and who may desire to have the statement removed from their certificates, must obtain the special permission of the Central Government.

(17) Qualification for Serang’s Certificates

- (i) All candidates for Serang’s certificates must be examined in the letter and colour tests.

(ii) A candidate for a Serang's certificate must be not less than twenty-one years of age and must produce satisfactory certificates of sobriety and intelligence. He must have served four years at sea or on inland waters, the last year of which service must have been on an inland or harbour motor vessel as either a helmsman or a deckhand, and shall be examined *viva voce* as to his knowledge in the following subjects:-

- (a) The rules of the road; or collision Regulations
- (b) Simple questions on the handling and management of harbour launches;
- (c) The storm signals;
- (d) The Port Rules and knowledge of buoys, lights, landmarks, channel, sands, and set of tide in the Port of V. O. Chidambaranar and its approaches;
- (e) The provisions of the Harbour Craft Rules.

(iii) If candidates fail, he shall not be re-examined until he has rendered additional service for three months on an inland or harbour motor vessels as a helmsman or as deckhand.

(18) Qualifications for Second Class Masters Certificates

(i) All candidates for Second class masters certificate must be examined in sight and colour.

(ii) A candidate for a second class master's certificate must be not less than twenty-two years of age, and must produce certificate of sobriety and intelligence.

- (a) He must have five years service on motor vessel operating at sea or on inland waters, of which last three years service as helmsman or deckhand of a motor vessel of not less than 226 Brake Horse Power or
- (b) He must have three years of service as Serang in charge of a motor launch of over 80 BHP holding certificate of competency issued under the Inland Vessels Act, 1917 (1 of 1917) or Chennai/ V.O.Chidambaranar Harbour Craft Rules or under these rules, and shall pass a satisfactory viva voce examination in the following subjects:-

The rules of the road,

- (i) The management of small motor vessels
- (ii) Storm – signals;
- (iii) Tide tables;
- (iv) The Port Rules of the Port of V.O.Chidambaranar
- (v) Knowledge of buoys, light, landmarks, channels, sands and set tide in the Port of V.O.Chidambaranar and its approaches and
- (vi) An elementary knowledge of the compass.

(iii) If a candidate fails, he shall not be re-examined until he has rendered additional service for three months as a serang holding a serang's certificate granted under these Inland Steam vessel Act, 1917 (I of 1917), or under these rules, or a helmsman (sukhani) or deckhand of an inland vessel or a motor-

vessel of not less than 226 brake horsepower.

(19) Qualification for First Class Master's Certificates

(i) (a) All candidates for First Class master's certificates must first be examined in the letter and colour tests.

(b) A candidate for a first class master's certificate –

Must be not less than twenty four years of age, and must have served as second class master in charge of an inland motor vessel for not less than three years, or while possessing a second

class master's certificate granted under the Inland Vessels Act, 1917 (I of 1917), or under these regulations.

Note: "In accordance with the above rules, a candidate possessing a second Class masters certificate issued under these rules and who has four years service as serang/second serang of a steam or motor – vessel after possessing a second class master's certificate can be considered for the examination of first Class master"

(ii) Each candidate shall examined apart, and viva voce in each and all of the following subjects:-

- (a) The rules of the road;
- (b) The management of any type of harbour or motor vessel under all contingencies, including the handling of tugs;
- (c) Tide tables
- (d) Storm signals;
- (e) A thorough knowledge of the V.O.Chidambaranar Port Rules;
- (f) Knowledge of buoys lights land marks channels sands and set of tide in the Port of V.O.Chidambaranar and its approaches; and
- (g) An elementary knowledge of the compass.

(iii) If a candidate fails, he shall not be re-examined until he has rendered additional service for three months either as second - class master in charge of an inland or motor vessel as mate or second in charge of an inland or motor - vessel.

(20) Notwithstanding anything contained in these sub- rules any candidate in a examination for the First or Second class master's certificate shall be examined in the subject mentioned in clauses (b) (5) and (6) of sub-rule 21 clauses No (5) and (6) of sub-rule (24) as the case maybe , and if he satisfies the examiner as to his knowledge of the prescribed subject and generally as to his competency to be in charge of a motor-vessel he shall be granted a certificate of competency under these rules.

(21)(a) If a candidate has failed in his examination, but the subject in which he has failed are not included in the subjects required for a certificate of a lower grade, he may if he desires it receive a certificate of such lower grade;

(b) If a candidate fails in the subjects mentioned in any of the clause (4) of sub-rule (18) of rule 45(A) only, he shall be granted a Certificate of Competency under these rules.

(22) When a certificate of lower grade is granted to a candidate as provided in sub- rule (27) no part of any fee paid by him shall be returned to him and on presenting himself when entitled so to do for re-examination for the higher grade of certificate he shall be required to pay again the full fee.

(23) Candidates for examination in making their application on Form Exn.-2b shall be required to pay the examination fee before any step is taken, whether by inquiring into their services or testing their qualifications or by following any other course prescribed by these rules. No part of the fee shall be returned to them, but where they have fulfilled the requisite service or are able to produce satisfactory testimonials, as the case may be, they shall be allowed to again present themselves for examination for a certificate of the same grade without paying any further fee.

(24) The fee for examination must be paid to the examiner or such officer duly authorized by him in this behalf. In any case in which candidate offers money to any other officer, the candidate so offering money shall be regarded as having committed an act of misconduct, and shall be rejected and not allowed to be again examined for twelve months.

(25) If a candidate fails in his examination, no part of the fee shall be returned to him.

(26) If the candidate satisfies the examiner, as to his knowledge of the prescribed subjects, and generally as to his competency to command a motor vessel plying in the Port of V. O. Chidambaranar, the examiner shall grant a certificate to the candidate.

(27) The fees are as follows:- (To be finalised)

Grade	Fees for assessment	Fees for the examination	Fees for certificate
Serang	Rs. 200/-	Rs. 700/-	Rs.100/-
2 nd Class Master	Rs.250/-	Rs.1000/-	Rs.100/-
1 st Class Master	Rs. 300/-	Rs.1200/-	Rs.100/-

(28) First and second class master's certificates and serang's certificate shall be made and issued in the forms here - to annexed.

(29) Every such certificate shall be made in duplicate and every person entitled to such certificate shall supply the examiner with two copies of his photograph, passport size, one of which shall be affixed on each of the copies of the certificate. One copy of the certificate shall be delivered to the person entitled to the certificate and the other shall be kept and recorded by the examiner.

Certificate of Competency as Serang of a motor-vessel having engines of less than 226 brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar.

To

Whereas you have been found, after examination duly qualified to fulfil the duties of Serang of a motor-vessel having engines of less than 226 brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar, I do hereby grant you this CERTIFICATE OF COMPETENCY as such Serang, to ply in the said Port.

Given under my hand and seal.

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

This day of

No. of Certificate

Bearer , son of , by caste

Date* and place of birth, showing village,

Taluk and district

Residence, showing village, taluk and district.

Height

Personal descriptions, stating particularly any permanent marks or scars.

Number of Register Ticket

Signature

N.B. — Any person other than the owner thereof becoming possessed of this certificate is required to transmit it forthwith to the Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

Issued aton the

Day of20.....

REGISTERED

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

*If not known exactly, must be stated on the best information or evidence available.

Certificate of Competency as Master of a motor-vessel having engines of less than 565 brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar.

To

Whereas you have been found, after examination duly qualified to fulfil the duties of a master of a motor-vessel having engines of less than 565 brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar, I do hereby grant you this CERTIFICATE OF COMPETENCY as such master, to ply in the said Port.

Given under my hand and seal.

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

This day of

No. of Certificate

Bearer , son of , by caste

Date* and place of birth, showing village,

Taluk and district

Residence, showing village, taluk and district.

Height

Personal descriptions, stating particularly any permanent marks or scars.

Number of Register Ticket

Signature

N.B. — Any person other than the owner thereof becoming possessed of this certificate is required to transmit it forthwith to the Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

Issued aton the

Day of20.....

REGISTERED

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

*If not known exactly, must be stated on the best information or evidence available.

Certificate of Competency as Master of a motor-vessel having engines of any brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar.

To

Whereas you have been found, after examination duly qualified to fulfil the duties of master of a motor-vessel having engines any brake horsepower, plying in the Port of V.O.Chidambaranar, I do hereby grant you this CERTIFICATE OF COMPETENCY as such master, to ply in the said Port.

Given under my hand and seal.

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

This..... day of.....20.....

No. of Certificate.....

Address of Owner.....

Date and place of birth.....

Signature

N.B.— Any person other than the owner thereof becoming possessed of this certificate is required to transmit it forthwith to the Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai :

Issued aton the

Day of 20.....

REGISTERED

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

Exn.2-B

Application to be examined for a certificate to act as master, Serang of a motor vessel having Engines of Any brake horsepower :

less than 565 brake horsepower plying in the Port of.....
less than 226 brake horsepower

Before filling in the required particulars the candidates should read carefully the notice and the declaration in Division (1)

(A) Name etc of Candidate

Name in full	Date and place of birth	Permanent address stating town or village street and number of person (if any) with whom residing

(B) Particular of all previous certificate (if any)

Number	“competency” “Service of “RNR”	Grade	Where issued	Date of issue	If at any time cancelled or suspended, state by what court or authority	Date	cause

(C) Certificate now required

Grade	Address to which it is to be sent	Date	Port for which the certificate is required	Subject in which the candidate failed

(D) If the candidate has failed in a previous examination for the certificate now required, he must here state when. If he has not failed, he must state so in writing across this division.

(E) *Certificate of the Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai now required, he must here state when. If he has not failed, he must state so in writing across this division.*

The Declaration (I) was signed in my
Presence/of and the fee of Rs..... received by me.

Dated atthe.....day of20.....

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

(F) Certificate of Examiners.

Date and place of examination.		Passed or Failed.
Date	Place	

(G) Personal description of the candidate.

Height		Complexion	Colour of		Personal mark of peculiarities if any
Meters	Centimeter		Hair	Eyes	

I hereby certify that the particular contained in Divisions (F) and (G) are correct and that the candidate has produced satisfactory testimonials and proofs of service.

Dated thisday of.....20.....

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai

(H) Complete list of testimonials and full statement of service from beginning or from the date of present certificate

(The testimonials to be numbered consecutively according to the number given in the first column of the statement below)

No. of testimonials if any	Ship's name	Particulars of ship tonnage and n.h.p	Particular of applicant's service						Trade in which employed	Remarks	Initials of verifier
			Capacity	Date of commencement	Date of termination	Length of service					
						Years	Months	Days			

Total Service

Time served for which official proof is now produced

Time served for which no proof is produced

(I) *Declaration to be made by the Candidate.*

(Notice.—Any person who makes, or procures to be made, or assists in making any false representation for the purpose of obtaining for himself or for any other person a certificate of competency is liable to prosecution.)

I do hereby declare that the particulars contained in Divisions (A),(B),(C),(D) and (H) of this form are correct and true to the best of my knowledge and belief, and that the papers enumerated in Division (H) and sent with this form are true and genuine documents, given and signed by the persons whose names appear on them. *I further declare that the Statement (H) contains a true and correct account of the whole of my services without exception.*

And I make this declaration conscientiously believing the Mercantile Marine Department, Chennai.

Dated at.....the.....day of 20.....

Signed in the presence of the Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai.

Signature of Candidate

Present Address.

Exn. 2-A

Port of V.O. Chidambaranar

Rotation No.

Application to be examined in Sight Tests*(A) Name, etc., of Candidate*

1. Name at full length.
 2. Surname.
 3. Permanent address, stating town or village, street, and No. of house and name of person (if any) with whom residing.
 4. Date of birth
 5. Place of birth:-
Town or village Country and/ or
District.
 6. If candidate has served at sea, state:-
(I) No. of years.
(II) Present Rating and No. and Grade of Certificate (if any).
 7. If the candidate has not served at sea, state:-
(i) If about to go to sea.
(ii) In what Capacity.
- (B) If candidate has been previously examined in the Sight Tests, he must here state when and where the last examination took place, and insert "Passed", "Failed", or "Not Examined" as the case, may be against each subject. If the Certificate of Competency he should not be examined in Colour Vision and the entry "Not Examined" should be made in Division II.
8. Date.
 9. Port.
 10. Form Vision Test:-
Old New
 11. Colour Vision Test.

(C) Declaration to be made by Candidate

I hereby declare that the particulars contained in Divisions (A) and (B) this form are correct and true to the best of my knowledge and belief.

And I make this declaration conscientiously believing it to be true.

Dated at.....this.....day of 20.....

Signature of candidate,

(D) Examiner's receipt for fee

12. Amount received rupees.
13. Date of receipt.
14. Place at which received.

The declaration above was signed in my presence and the fee named has been received by me.

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai.

(E) Certificate of Examiner

I hereby certify that the candidate named above was examined by me this day in the Tests for Form and Colour Vision with the following result:-

15. Form Vision Test.

Old* New*

16. Colour Vision Test*

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai.

Thisday of20.....

To

The Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai.

The Examiner should fill up this form and forward it on day of examination to.

Principal Officer, Mercantile Marine Department,
Chennai

*Insert "Passed" or "Not examined" as the case may be. In colour Vision if the Candidate holds a Certificate of Competency, the entry should be "Not Examined".

(30) GRANT OF CERTIFICATES OF COMPETENCY TO ENGINEERS AND ENGINE DRIVERS OF MECHANICALLY PROPELLED CRAFT PLYING IN THE PORT OF V.O. CHIDAMBARANAR

(i) In these rules, unless there is anything repugnant in the subject or context —

- (a) "Motor engineer's certificate" means a Certificate of Competency granted under these rules to a person to be engineer of a motor-vessel having engines of any brake horsepower plying in the Port of V.O. Chidambaranar.
- (b) "First-class motor engine-driver's certificate*" means a Certificate of Competency granted under these rules to a person to be engine-driver of a motor-vessel having engines of less than 565 brake horsepower plying in the Port of V.O. Chidambaranar.
- (c) "Second-class motor engine-driver's certificate" means a Certificate of Competency granted under these regulations to a person to be engine-driver of a motor-vessel having engines of less than 226 brake horsepower plying in the Port of V.O. Chidambaranar.
- (d) "Principal Officer*" means the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai.

(ii) Certificates of competency shall be granted to those persons who pass the requisite examinations and otherwise comply with the requisite conditions. For this purpose arrangements shall be made for holding examinations periodically at the Port of V.O.Chidambaranar.

(iii) The examinations shall be held by the Engineer and Ship Surveyor, Mercantile Marine Department, Chennai hereinafter called the examiner.

(iv) Candidates for examination must make their applications in form Extension 1(Appendix E), which must be filled in before the Examiner, or such official as may be appointed by him in this behalf. The form, properly filled in, together * with the candidate's testimonials, must be lodged with the Examiner not later than three days before the day of examination.

(v) An applicant already possessed of a certificate granted under these rules and wishing to appear for one of a higher grade must produce his certificate and all the discharges or service records and testimonials lie submitted when he applied for examination in the lower grade as well as the discharges or service records and testimonials necessary for the higher grade certificate. Should references of doubtful authenticity be submitted by candidates for examination, the Examiner may require proof from the candidate of their genuineness, or an affidavit made to that effect.

(vi) As such testimonials and discharges may have to be verified before the candidates can be examined; it is desirable that these should be handed over, together with the form Exn. 1 as early as possible.

(vii) Should any doubt exist as to the age of a candidate he shall be required to produce a certificate of birth or other documentary proof of age, to the satisfaction of the Examiner.

(viii) The examination is conducted preferably in English.

(ix) Testimonials of service of candidates must ordinarily be based on their employers' office-record. Services claimed which cannot be verified from the employers' office-records must be authenticated by affidavits of men under whom such services have been performed as well as by an affidavit of the candidate himself.

Testimonials of service from Certificates of Marine Engineers with comparable qualifications shall be accepted.

(31) Qualifications for First-class Motor Engine-Drivers Certificates

(i) A candidate for first class motor engine-driver's certificate must have attained the age of twenty-two years and must possess *one* of the following qualifications, namely:—

- (a) He must have served for not less than one year as engine-driver on regular watch on the main engines of a motor vessel of not less than 565 brake horsepower whilst holding a second-class engine-driver's certificate for motor-vessels granted under the Inland vessels Act, 1917 (I of 1917) or under those rules; or
- (b) He must have served for a period of not less than eighteen months as second driver with a second-class engine-driver's certificate for motor-vessels granted under the Inland vessels Act, 1917(of 1917), or under these rules, in charge of a watch on the main engines of a motor-vessel of not less than 226 brake horsepower; or
- (c) He must have served for a period of not less than four years in the engine room of a motor vessel of not less than 226 brake horsepower, of which period not less than one year must have been served as a chief greaser, Serang or principal tindal whilst holding a second-class engine-driver's certificate for motor-vessels granted under the Inland vessels Act, 1917(of 1917) or under these rules. If the motor-vessel is of not less than 170 brake horsepower he must have served for a period of not less than five years in such vessel of which period not less than two years must have been served as a Serang, principal oilman or chief greaser whilst holding a second-class engine drivers' certificate for motor-vessels granted under the Inland vessels Act, 1917 (I of 1917), or under these rules; or
- (d) He must have served for a period of not less than eighteen months with a second-class engine-driver's certificate for motor-vessels granted under the Inland vessels Act, 1917 (I of 1917), or under these rules, as driver in charge of the engine of a motor-vessel of not less than 113 brake horsepower; or

- (e) He must have served for not less than four years as engine-driver on regular watch on the main engines of a motor-vessel of not less than 226 brake horsepower whilst holding a second-class engine-driver's certificate granted under the Inland vessels Act, 1917 (I of 1917) or under these rules; or

(ii) He must pass a viva voice examination similar to that required under rules 11 to 17 for a second-class engine-driver's certificate but of a more advanced character.

(32) Qualifications for Second-class Engine-drivers' Certificates

(i) A candidate for a Second-class motor engine-drivers certificate must have attained the age of twenty-one years and must possess one of the following qualifications, namely:—

- (a) he must have served for not less than three years as an apprentice or repairing of internal combustion and in addition he must have served for six months in the engine-room of a motor-vessel having engines of not less than 85 brake horsepower or nine months in a vessel with engines of not less than 40 brake horsepower; or
- (b) he must have served for a period of not less than four years in the engine-room of a motor-vessel of not less than 226 brake horsepower, of which period not less than one year must have been served as a oil man.
- (c) he must have served for a period of not less than five years in the engine-room of a motor-vessel having engines of not less than 85 brake horse-power,
- (d) under these rules, or with a certificate of a higher grade in the engine-room of a motor-vessel having engines of not less than 85 brake horsepower.
- (e) he must have served for at least two years, whilst in possession of a license granted under the Inland Vessels Act, 1917 (I of 1917), or Chennai/ V.O.Chidambaranar Port Harbour Craft Rules as an engine-driver of a motor-vessel having engines of 80 brake horsepower or under followed by three years' service in the engine-room of a motor-vessel having engines of more than 80 brake horsepower as serang, tindal or oil man:

(ii) The candidate must satisfactorily pass a *viva voce* examination on the working of the various types of internal combustion engines and be able to name the principal parts of the machinery.

(iii) The candidate must know what attention is required by the various parts of the machinery, understand the use and management of the different valves cocks, pipes and connections; and be familiar with the various methods of supplying air and fuel to the cylinders.

(iv) The candidate must be able to describe the chief causes which may make the engine difficult to start and to explain how he would proceed to remedy any defects connected therewith; he must also be able to show that he understands the mechanism of the starting and reversing arrangements and that he is competent to deal with defects therein.

(v) The candidate must be able to overhaul the engine, to adjust the working parts and to put the engine together again in good working condition. He must also understand how to make good the result of ordinary wear and tear to the machinery and how to correct defects from accidents.

(vi) The candidate must be familiar with the nature and properties of the various fuel oils used in-internal combustion engines. He must understand what is meant by 'flash-point'

(vii) The candidate must know the danger resulting from leakage from the fuel oil tanks and must understand the precautions to be taken against explosion. He must also be able to take the necessary precautions to guard against the escape of inflammable vapour from the vaporiser when the engines are stopped. He must also know how to deal with fire.

The candidate must also be able, if required, to know -his practical knowledge by actually working the engines of a motor vessel in the presence of the examiner.

(33) Qualifications for Motor-Engineer's Certificate

(i) A candidate for a motor-engineer's certificate must have attained the age of twenty two years.

(ii) He must possess the following qualifications, namely:—

- a) He must have served for not less than four years as an apprentice engineer or motor engines such as would be recognised as affording useful training for a marine engineer. No time served before the age of fifteen shall be accepted. Not less than three years of this period must have been spent at fitting, erecting or repairing internal combustion engines. The remaining year may have been spent either wholly or in part on work of this nature, or at an approved technical school as mentioned in the rules for examination of seagoing engineers.

Workshop service other than the above may be accepted if it is considered useful training for a motor-engineer, but all such cases must be submitted to the Principal Officer for consideration before the candidate is examined, and at least an additional three months of qualifying service on marine internal combustion engines either in the works or on regular watch in main engine-room of vessels propelled by these engines must have been performed in respect of each twelve months of workshop service of this nature, or other than on the making or repairing of internal combustion engines so accepted. If the service is not altogether satisfactory, a longer additional period than that specified may be required.

Any deficiency in the requisite four years* workshop service may be made up by service afloat on regular watch in the main engine-room of a vessel of not less than 565 brake horsepower propelled by internal combustion engines.

If the vessel is a sea-going vessel one and half times the period of deficiency must be served and if an inland vessel* two and a quarter times the period of deficiency shall be required.

Thus a candidate who has no workshop service must serve six years in a suitable sea-going vessel, or nine years in an inland-vessel in lieu of his apprenticeship.

- (b) In addition to the workshop service as above described or the alternative service afloat, the candidate must have spent eighteen months at sea as an engineer on regular watch on the main engines of a sea-going ship propelled by internal combustion engines of not less than 565 brake horsepower or twenty seven months in a similar inland-vessel.

- (iii) He must write a legible hand and have a good knowledge of arithmetic up to and including vulgar and decimal fractions and square root. He must also be able to work out questions relating to spring or lever-loaded safety and relief valves, consumption of oil and stores, capacities of tanks, bunkers, etc.,

speed of vessels, and other similar problems, and be able to calculate suitable working pressures for air receivers of given dimensions and the stress per square inch on crank tunnel shafts and other parts of the machinery when

the necessary data are furnished.

- (iv) He must be able to give a clear explanation of the principles on which oil, gas or other internal combustion engines work, including the methods of ignition, to point out the differences between them, and to show by means of illustrative sketches and otherwise that he understands the details of the construction of those in general use.
- (v) He must be familiar with the various methods of supplying air and fuel to the cylinders in the different types of engines, the construction of the apparatus for carburetting, atomising, or gasifying the fuel, and the means for cooling the cylinders, pistons, etc.
- (vi) He must have a satisfactory knowledge of the process employed in the construction of internal combustion engines in the workshop and of the methods used in fitting the machinery on board ship.
- (vii) He must know what attention is required by the various parts of the machinery, and understand the use and management of the different valves, cocks, pipes and connections.
- (viii) He must be able to state and describe the chief causes which may make the engines difficult to start and to explain how he would proceed to remedy any defects arising there from. He must also be able to show that he understands the mechanism of the starting and reversing arrangements, and is competent to deal with defects therein.

- (ix) He must understand how to make good the results of ordinary wear and tear to the machinery, how to test the fairness of shafting, etc., how to correct defects from accident, delay, etc. and how a temporary or permanent repair could be effected in case of derangements or total breakdown.
- (x) He must understand the construction of the pressure gauge, barometer, thermometer, and other instruments used in the engine-room and the principles on which they work.
- (xi) He must understand the construction and working of centrifugal bucket, and plunger pumps, and the principles on which they act.
- (xii) He must understand the construction and working of air compressors, steering engines, electric light engines and dynamos, electric motors, refrigerating, hydraulic and other auxiliary machinery found *on board ship*.
- (xiii) He must possess a good working knowledge of the construction and management of auxiliary steam boilers and machinery and be familiar with the prominent facts relating to combustion, heat and steam.
- (xiv) He must be familiar with the nature and properties of the various oils, etc., generally used in internal combustion engines, must understand what is meant by flash point; and have a knowledge of the explosive properties of gas on the vapour given off by those oils, etc., when mixed with definite quantities of air, and be thoroughly conversant with the danger of exposing such gas or vapour to a naked light; or of allowing any leakage from the oil tanks particularly into the vessel's bilges, and unventilated spaces or from gas producers pipes, vapourizers, etc.
- (xv) He must thoroughly understand the precautions to be taken against fire or explosion from oil or gas and know how to deal with fire should it break out. He should also be familiar with the action of wire gauge diaphragms when placed in pipes and connections to oil tanks, etc., for the purpose of preventing the explosion or ignition of oil vapour therein.
- (xvi) He must be able to explain the principal construction and arrangement of primary and secondary batteries and induction coils so far as is necessary for the efficient management of an oil engine.
- (xvii) He must be able to take off and calculate indicator diagrams and understand the action of the gas in the cylinder as shown thereby.
- (xviii) He must be able to make a dimensioned working sketch drawing of some simple part of the machinery.

Chapter IV

46 GENERAL RULES AS TO EXAMINATIONS

All books necessary for the use of candidates under examination shall be provided, and applicants shall not be permitted to take into the examination room any book, paper, document, or memoranda of any description whatever; and subject to the provisions referred to here after, they shall also not be allowed to work out their problems on a slate or on waste paper.

- (1) Candidates shall be allowed in the time allotted to cancel any part of their work, and when required, additional papers shall be supplied by the examiner. These additional sheets must be attached to and form part of the examination papers.
- (2) In the event of any candidate being discovered copying from another, or affording any assistance or giving any information to another, or communicating in any way with another during the time of examination, he shall be regarded as having failed in his examination, and shall be turned back for three months in the same manner as if he had failed in the practical part of the examination; and no part of the fees he may have paid for examination shall be returned to him,
- (3) If a candidate leaves the room before answering any question which has been given to him, he cannot afterwards be permitted to answer it, but the examiner may substitute other data or another question.
- (4) (a) The examination of candidates for motor engineer's certificates consists of four parts; Arithmetic, Drawing, Elementary questions and *viva voce*. When the number of marks obtained in Arithmetic amounts to 28, that is two-thirds of the maximum, the candidate passes in Arithmetic;

- (b) All applicants presenting themselves for examination for motor-engineer's certificates shall be required to give written answers to ten questions shown in Appendix B, These questions are intended to furnish a record to some extent of the candidate's knowledge at the time of his examination, and also to induce the candidates to pay more attention to their handwriting and spelling.
- (5) The form, Appendix A, on which these answers shall be written, contains also some question as to the experience of the applicant, to be answered by him in writing.
- (6) The examiner may add to the *viva voce* questions on the practical management of steam-engines and boilers any of those contained in Appendix- B.
- (7) If at the expiration of the time allowed the candidate has worked out correctly the whole of the question set to him, and given satisfactory answers in the *viva voce* examination, he shall be declared to have passed
- (8) If at the expiration of the time allowed he has not worked out the whole of the questions set to him, but if the result of the *viva voce* examination taken in conjunction with the answers to such of the questions as he has worked out, is sufficient to satisfy the examiner that the applicant is competent to take charge of engines, he shall be declared to have passed.
- (9) In other cases he shall be declared to have failed.
- (10) A report of the examination and the examination papers shall be forwarded by the examiner to the Principal Officer on the prescribed form.
- (11) If the candidate passes, he shall receive a formal note to that effect upon which the Principal Officer shall issue the certificate to the candidate, whose testimonials, etc., shall be returned at the same time.
- (12) Candidates for examination, in making their application on form Exn. 1 (Appendix E shall be required to pay the examination fees before any step is taken, whether by inquiring into their services or testing their qualifications, etc. No part of the fee shall under any circumstances be returned to them but should it be found that their service is not sufficient to entitle them to be examined, or that their testimonials are unsatisfactory, they shall be allowed to present themselves for examination without paying any further fee when they have fulfilled the requisite service or are able to produce satisfactory testimonials, as the case may be.
- (13) The fee for examination must be paid to the Principal Officer or such officer duly authorised by him in this behalf. In any case in which a candidate offers money to any other officer, the candidate so offering money shall be regarded as having committed an act of misconduct, and shall be rejected and not allowed to be examined for twelve months.
- (14) If a candidate fails in his examinations, *no part fee he has paid shall be returned to him.*
- (15) The fees are as follows :-
- Second-class engine- driver's or second-class motor engine-driver's
certificate: Rs.1000/-
- First-class engine - driver's or first-class motor engine-driver's
Certificate: Rs. 2000/-
- Engineer's or Motor Engineer's certificate
Failure: Rs. 3000/-
- (16) If the applicant fails in the *viva voce* or practical part of the examination, he may not present himself for re-examination until he can produce proofs of three months' further service afloat. If he fails in Arithmetic or Drawing only, he may come up again at any time. Engine-drivers may be examined *de novo* after six months' active service as serang or second class driver if the past examination showed that they might reasonably be expected to qualify.
- (17) Engineer's and Motor Engineer's certificates, first and second-class engine- driver's certificates and first and second-class motor engine-driver's certificates, shall be made out and issued in the form hereto annexed.

- (18) If the applicant fails in the viva voce or practical part of the examination, he may not present himself for re-examination until he can produce proofs of three months' further service afloat. If he fails in Arithmetic or Drawing only, he may come up again at any time. Engine-drivers may be examined *de novo* after six months' active service as Serang or **Principal Tindal** or **Second Driver** if the past examination showed that they might reasonably be expected to qualify.
- (19) Engineer's and Motor Engineer's certificates, first and second-class engine-driver's certificates and first and second-class motor engine-driver's certificates, shall be made out and issued in the form hereto annexed.
- (20) Every such certificate shall be made in duplicate, and every person entitled to such certificate shall supply the Principal Officer with two copies of his photograph of passport size one of which shall be affixed on each of the copies of the certificate. One copy of the certificate shall be delivered to the person entitled to the certificate and the other shall be kept and recorded by the Principal Officer.

Certificate of Competency as Engine-driver of a motor-vessel having engines of less than 226 b. h. p. plying in the Port of V.O.Chidambaranar

To.....

Whereas you have been found, after examination, duly qualified to fulfil the duties of Engine-driver of a motor-vessel having engines of less than 226 b. h. p. plying in the Port of V.O.Chidambaranar, I do hereby grant you this Certificate of Competency as such Engine-driver.

Given under my hand and seal.

Examiner

Mercantile Marine Department,

Chennai.

This.....day of.....20..

No. of Certificate.....

Bearer....., son of.....

Date* and place of birth, showing village, thana and district.....

Residence, showing village, thana and district.....

Personal description, stating particularly any permanent marks or scars.....

Height.....

No. of Register Ticket.....

Signature

N.B. — Any person other than the owner thereof becoming possessed of this certificate is required to transmit it forthwith to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai.

Issued at..... on the.....day of.....20.....

REGISTERED

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai.

*if not known exactly, must be stated on the best information or evidence available

Certificate of Competency as Engine-driver of a motor-vessel having engines of less than 565 b. h. p. plying in the Port of V.O.Chidambaranar.

To.....

Whereas you have been found, after examination, duly qualified to fulfil the duties of Engine-driver of a motor-vessel having engines of less than 565 b. h. p. plying in the Port of V.O.Chidambaranar, I do hereby grant you this Certificate of Competency as such Engine-driver.

Given under my hand and seal.

Examiner
Mercantile Marine Department,
Chennai

This.....day of.....20.....

No. of Certificate.....

Bearer..... son of.....

Date and place of birth, showing village, thana and
.district.....

Residence, showing village, thana and district.....

Personal description, stating particularly any permanent marks or scars.....

Height.....

No. of Register Ticket.....

Signature

N.B. — Any person other than the owner thereof becoming possessed of this certificate is required to transmit it forthwith to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai.

Issued at..... on the.....day of.....20.....

REGISTERED

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai.

*if not known exactly, must be stated on the best information or evidence available

Certificate of Competency as Engineer of a motor-vessel having engines of any break horsepower plying in the Port of V.O.Chidambaranar.

To.....

Whereas you have been found, after examination, duly qualified to fulfil the duties of Engineer of a motor-vessel having engines of any break horse power plying in the Port of V.O.Chidambaranar, I do hereby grant you this Certificate of Competency.

Given under my hand and seal.

Examiner
Mercantile Marine Department,
Chennai

This.....day of.....20..

No. of Certificate.....

Bearer....., son of.....

Date* and place of birth, showing village, thana and district.....

Residence, showing village, thana and district.....

Personal description, stating particularly any permanent marks or scars.....

Height.....

No. of Register Ticket.....

Signature

N.B. — Any person other than the owner thereof becoming possessed of this certificate is required to transmit it forthwith to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai.

Issued at..... on the.....day of.....20.....

REGISTERED

Examiner, Mercantile Marine Department, Chennai.

*if not known exactly, must be stated on the best information or evidence available

APPENDIX – A

To

The Examiner

The Examiner shall require all candidates to fill up the below and shall forward the same to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai, along with the report of the examination.

The numbers of the questions for each examination shall be selected by the examiner, and they are not to be communicated to the candidate until his examination commences.

Port

Class for which examined

Date

Candidate s name

- A. Where and how long did you serve in works at the making or at the repairing of engines, and in what capacities?
- B. How long have you served in the engine-room at sea or on inland waters, or in the Port of V.O.Chidambaranar and in what capacities?
- C. With what descriptions of engines have you served at sea, or in inland waters, or in the Port of V.O.Chidambaranar paddle, or screw, or both what size were the engines.
- D. What engine defects have come under your notice at sea or on inland waters, or in the Port of V.O.Chidambaranar, cylindrical, multitubular, water tube sectional remedied

For the questions to be answered on the following pages, see the list of Elementary Questions in Appendix B. The questions need not be written: only the answers to them.

Question No.....

Question No.....

Question No.....

Question No.....

Question No.....

Question No.....

Question No.....

Question No... ..

Question No.....

Question No... ..

APPENDIX B

Elementary Questions

For the examination of Engineers for Certificates of Competency

1. What parts of an engine are generally made of wrought iron?
2. What parts of an engine are generally made of cast iron?
3. For what parts of an engine is steel sometimes used
4. What parts of an engine are generally made of brass or gunmetal?
5. Where is "white metal" sometimes used? On account of what property possessed by it is it adopted? What objection is there to its more general use
6. For what parts is Muntz metal sometimes used Is it malleable For what properties is it valued
7. What difference is there in the composition of cast iron, of wrought iron and of steel?
8. How can cast iron, wrought iron, and steel be distinguished from each other?
9. What are the different properties of cast iron, of wrought iron, and of steel?
10. What is meant by the terms "breaking stress," "proof stress," "safe working stress"
11. What is the cohesive strength, or breaking stress, of good ordinary wrought iron?
12. Tempering steel; how is it done, and in what order do the colours come
13. What is case-hardening?
14. Which of the common metals or alloys can be forged and which of them are brittle or "short"
15. What is meant by "welding "Which of the common metals can be welded?
16. The expansion of metals by heat; give examples of this in the engine and in the boiler.
17. In the construction of steel cylindrical marine boilers for what parts have the plates to be worked hot. What precautionary treatment of these plates is afterwards necessary
18. In what parts of cylindrical marine boilers is the strongest riveting employed In which of the shell seems it most necessary
19. What is "caulking," and how are seams prepared for caulking
20. Describe the different ways of fastening the ends of the main stays of a boiler. What are the merits of, or objections to the different plans
21. What stress per square inch is allowed on boiler stays
22. Describe a riveted stay, and state where such stays are commonly used
23. Where are thin plates to be looked for in a boiler as it wears, and how is the thinness to be detected
24. How are boiler tubes fixed. What are "stay tubes", and how are they secured.

25. Where is it generally that ""boiler tubes leak. How is this defect repaired? What are the causes of this leaking.
26. What are the causes of cracked tube plates Where are the cracks situated? How are they repaired
27. What is the difference between a "dry uptake" and "wet uptake"? Which requires more repair. Why Where have you seen a wet uptake ?
28. What is a super heater? What is its construction? What valves are on it ? There is sometimes a gauge glass on it. What is that for ? Are Super heaters now in general use ?
29. What parts of marine multitubular boiler are first injured by shortness of water ?
30. Where are angle irons sometimes used in the construction of a boiler, and where are flanged plates used ?
31. Priming; to what causes is it attributed? What means are applied to prevent it? What evils may be produced by it ?
32. Funnel draught; what makes it ? What checks it ?
33. Flame is sometimes seen at the top of the funnel; what causes this appearance? Is it beneficial or is it detrimental? Why so?
34. A blast pipe; what is its construction? Where is it placed? For what is it used?
35. How many bottom blow-off cocks are generally fitted to each boiler and why are they so fitted?
36. Blow-off cocks are sometimes fitted with a spanner guard; for what purpose is this ? Describe how the guard is formed.
37. Water-gauge test-cocks; where are they placed? At what heights ? Must the cocks themselves be at those heights? . What provision is made for cleaning these cocks should they ever become choked? When there are no test-cocks, how is the height of the water ascertained?
38. What is a dead-weight safety valve ? Of what are the rubbing surfaces formed? How is a lock-up valve arranged to admit of lifting it or of turning it round, and to prevent adding to the weight?
39. About what area of safety valve is now required by the Board of Trade ? What is the effect of suddenly opening a safety valve when steam is up ? To about what extent do safety valves rise when blowing-off without being eased by hand ?
40. "Spring-loaded safety valves; what advantages have they that are not possessed by dead-weight valves ? What are the disadvantages, if any, as compared with dead-weight valves ?
41. Of what pieces does a glass water gauge mounting consists? How does it act ? Where is it placed ? At what height? It is liable to derangement? How is its working tested?
42. Glass water gauges have sometimes pipe connections top and bottom; what is the object of this arrangement? Should there be cocks at the extremities of these pipes ? Why ? Or why not ?
43. Describe a Bourdon steam gauge. Some gauges have an inverted siphon pipe below them; what is its use ?
44. Why is a small cock sometimes put on the pipe leading to a steam gauge? Where should it be placed, and what error might be made by omitting to use it.
45. Do steam gauges indicate the total pressure of the steam or only a portion of that pressure ? What is the pressure measured from ?
46. What is meant by the salting of the boiler? How is this prevented? What is the density of ordinary sea water? How is the density ascertained? What is the difference between the formation of scale and the sailing of the boiler? What is the maximum density at which boilers should be worked at sea? In the event of condenser tubes leaking, what is the minimum density at which boilers should be worked ? Give your reasons.
47. Scum cocks and pipes; how are they arranged? Where are they placed ? At what height in the boiler? When are they used? When must they be shut? , Neglect of these cocks leads to what dangers?

48. Of what does scale consist? Where is it most objectionable? How is it removed? How is its formation prevented? What evil effects are produced by it ?
49. What is a salinometer? Of what does it consist? How does it act? How is it graduated? Can it be used at any temperature indiscriminately ?
50. What harm may be done through the check valve of one of a set of boilers being defective while under way ? How would you work to avoid this harm ?
51. How is the leak from a split tube stopped in a boiler under way ? Describe the operation.
52. What is the use of dampers? Where are they fitted? When should they be used ?
53. When there are no dampers fitted, what is used instead? What evil to the boiler is sometimes attributed to this? When the heating surfaces are clean, does this occur?
54. Describe the piston of a steam cylinder; with its different rings and their uses. There are generally round pieces let in flush on one side of a piston; what are they? How are these pieces fixed?
55. Cylinder drain cocks; what is their use? There is sometimes a valve upon each cock; what purpose does it serve?
56. Cylinder escape valves; of what do they consist? How protected? How regulated? When are they most needed? To what danger do they expose the engineer? What precaution is sometimes used to obviate this danger?
57. What is a compound engine? What different kinds are there for screw steamers, in respect to the number and arrangement of their cranks and cylinders? What is a triple expansion engine?
58. What is link motion? What are some of its advantages? In modern engines for the screw propeller when there is no link motion, what takes its place?
59. What is a separate expansion valve? Why is it not fitted to all engines? What effect has an expansion valve upon the starting and upon the reversing of the engine?
60. What arrangement is applied to reduce the friction of a slide valve? To what is the friction due?
61. Describe a loose eccentric; how does it act? In what engines are the loose eccentrics still employed?
62. What is the travel of the eccentric rod? How it is measured on the eccentric? What is the travel of the slide valve when the link motion is in mid gear, and the engine still moving?
63. What are "double beat valves"? What objections are there to their use?
64. What is a circulating pump? Is it always worked by the main engine? Give an example from your last steamer of the three water temperatures generally noted by careful engineers.
65. An air valve is sometimes fitted to a circulating reciprocating pump; what purpose does it serve?
66. What is the difference between a bucket air-pump, a piston air-pump, and a plunger air-pump?
67. Are double acting air-pumps made with plungers, with pistons, or with buckets? Describe the construction and action of circulating-pumps.
68. What is an air-pump trunk? When is it necessary? How is it attached to the bucket? Centrifugal pumps; describe their construction and mode of working.
69. What class of air-pump requires both foot and delivery valves, and in what other class can either of these valves be in some cases dispensed with?
70. What are marine governors? What is their general construction? How do they act?
71. With a surface condenser and a single acting air-pump what is the effect of a leaky foot valve, and what is the effect of a leaky bucket when there is also a foot valve?
72. Where is the air-pump pet cock or valve placed? How does it act? What is its object? Does it in every case reduce the effective capacity of the pump? Is it equally applicable to double acting pumps?

73. At what temperature is the hot well worked? What is the effect of higher temperatures? What is the effect of lower temperatures? What limits the lowness of temperature? Has a very low temperature any disadvantages?
74. Bilge injection with jet condensers; what are the fittings required? When is it used? What precautions are necessary in using it?
75. When surface condensers are used, what takes the place of the bilge injection? To what is the connection made. How is its valve formed? Why is this necessary?
76. What are the practical guides to the proper amount of opening of the inlet valve for the circulating pump?
77. Feed -pump pet cock or valve: where is it placed? What is its use? How does it act? Is it always a necessary fitting?
78. What are some of the ways of fastening the .ends of surface condenser tubes? About what size and about what thickness are condenser tubes? What parts of a surface condenser are made of brass?
79. What is a blow-through valve or cock? To what is it attached? There is sometimes a valve which, when opened, admits steam from the slide valve casing to the exhaust port; what is its use? To which cylinder is it fitted?
80. What are sniffing valves? Why they are generally omitted now?
81. What connections are generally fitted to the donkey pump, and to what services can it be applied?
82. When the engines are stopped in harbour with steam up, what are to be shut and what are to be opened?
83. How is an engine heated up before starting? What precautionary examinations are made before starting?
84. What is an interceptor or catch-water? Where is it fixed, what is its construction; how does it act, and what attention does it require?
85. Describe an air-pump bucket with its valve or valves and its packing. Of what are the valves generally made?
86. Of what materials are air-pump rods made? Why?
87. What is the racing of the engine? When does it occur? What danger attaches to it? What is done to prevent it?
88. When under way, when the air-pump bucket is at the top of its stroke, at what height is the water in the condenser?
89. What is meant by the "pitch" of a screw propeller? How is it measured?
90. Explain the difference between a "right hand" and a "left hand" propeller, and state how each of them revolves.
91. What is the slip of a screw propeller? How is its amount expressed in figures?
92. Which of the valves about engines and boilers have to be worked by hand, which of them are self-acting, and which are worked by the motion of the engine?
93. Why is soda sometimes put into a boiler, and how is it put in when under way? What is the kind of soda used?
94. Tallow cups for cylinders were sometimes made with two small cocks, or with only one small cock, or with one large hollow plug cock or with one small cock and a valve; which of these is suitable for a high-pressure cylinder, and which for the cylinder of a condensing engine? Describe how the cup with only one small cock is used. What is now generally used instead of these? How has this change come about?
95. Does a cylinder escape valve, self-acting allow all the water to escape? If not, how much is left in the cylinder?
96. What is a "Steam Lubricator" (sometimes called an Impermeator ? Explain its action. To what part of the engine is it connected? Will throwing cold water over it make it work -faster or slower? Describe the one used in your last steamer.

97. A common paddle wheel; of what is the centre made? Of what are the arms formed? What is the form of the bolts which attach the floats to the arms? How are the arms attached to the centres?
98. Why have some paddles wheels one or more cast-iron floats in each wheel? With what engines are these most required? At what part of the circumference are they placed?
99. Why are paddle wheel floats sometimes made of different breadths in the same wheel? With what description of engine is this most needed? Where are the broad floats placed and where are the narrow floats placed in the circumference of the wheel?
100. What difference is there between a radial paddle wheel and one- with feathering floats? What is the object of feathering floats? Are all the eccentric rods attached in the same way, and they all of the same form?
101. Where about is the centre of the eccentric of a paddle wheel with feathering floats placed ? In that case are the feathering levers on the striking face or on the back of the float ? When the paddle shaft has an outer bearing, how is the eccentric made ?
102. Of what materials are the working surfaces of a paddle wheel with feathering floats ? How are they lubricated ?
103. What is a "Disconnecting Paddle Engine"? At what place is the disconnecting effected ? How is it accomplished? In which of the cranks of a disconnecting engine are the crank pins fixed ?
104. Is link motion valve gear or the loose eccentric generally used for disconnecting paddle engine? For what steamers are disconnecting paddle engines frequently employed ?
105. What are expansion joints? Where are they necessary? What attention do they require ? Of what should the working surfaces be made?
106. What omission in the construction of expansion joints may lead to a serious accident when steam is first applied? How is this prevented in the construction of a steam trunnion pipe for an oscillating engine?
107. Describe an oil cup, with a siphon worsted. How is the worsted arranged ? How is it cleaned ? How far down the tube does it extend ?
108. Describe a thrust bearing; which of the surfaces wears ? Why is there sometimes a number of oil tubes or one thrust bearing ?
109. What parts of a screw shaft are generally covered with brass ? Why is this necessary ? About what thickness is the brass ?
110. What is the stern tube or screw shaft pipe? Why is a pipe of such a length required ? Of what is it made ? How is it fixed at each end ?
111. What is a *lingam vitae* bearing ? How is the wood fitted ? Where is such a bearing generally used ?
112. How is a screw propeller fixed on the shaft ? What means are used to prevent its getting loose at sea ?
113. Where are sluice valves placed? What large sluice valve is there in almost all screw steamers? From what position should this valve be worked? Why so? What attention should it receive?
114. With a condensing engine what valves or cocks are on the skin of the ship in the engine-room and in the stokehold ?
115. What are the necessary fittings of a marine boiler?
116. With a surface condensing engine what cocks or valves are opened some time before the engine is started so as to be ready for starting whenever the order is given?
117. What is a steam jacket? What cocks are on it? In what engines are jackets most generally used ? Do they require to be felted ?
118. What parts of an engine or its fittings should be felted or otherwise protected from radiation?
119. What are the small cylinders sometimes fitted on the slide valve casing cover of vertical engines? Explain their action. To what are they connected by a pipe ? Why ?

120. Name the principal pipes in connection with the engines and boilers of a steamer and state to what the ends of these pipes are connected?
121. Through what cocks or valves, pipes and chambers does the water pass on its way from the sea inlet rose plate to the water space of the boiler, with a jet condenser?
122. Through what cocks or valves, pipes and chambers does the circulating water of a surface condenser pass?
123. Through what cocks or valves, pipes and chambers does the steam pass from the boiler until it is in the form of water in the hot well?
124. Name the pieces of the engine through which the pressure of the steam is transmitted from the piston to the screw propeller. Name them in the order in which they act.
125. What is an air vessel? How does it act? At what part of an engine or its fittings are air vessels generally applied ?
125. What is the construction of a mud box? Where should mud boxes be placed? Why are they necessary ? How should the space be divided by the rose plate, and why ?
127. What is a trunk engine? Why has it fallen into disuse?
128. What is an oscillating engine? For what steamers are oscillating engines generally adopted ? Why ? How is the steam conveyed to and from the slide valve casing?
129. Of what parts does the valve motion gear of an oscillating engine consist?
130. For what have geared engines sometimes been used? Of what were the cogs or the large wheel made ?
131. At what part of a screw steamer is the pressure that propels it applied to the hull?
132. At what part of a paddle steamer is the pressure that propels it applied to the hull?
133. About how much fuel per indicated horse-power per hour is required by modern steam engines, common compound, and triple expansion?
134. What is the explanation of the economy of the surface condenser?
135. What is the construction of a surface condenser? Of what are its tubes made ? How are they fixed ? How are they kept tight ? What is done with a split tube ?
136. Where do surface condensers foul? How are they cleaned?
137. What non-conducting substances are employed to prevent radiation, and how are they applied?
138. In the construction of smoke-box doors and of dry uptakes, what provision is made to lessen the amount of radiation?
139. How can the formation of excessive smoke be prevented? Describe smoke preventing apparatus.
140. What is meant by "circulation" in a boiler, and what are the results of defective circulation?
141. What means are sometimes adopted to improve the circulation in a boiler?
142. By what arrangement is the circulation promoted in a "hay-stack" boiler?
143. Describe a ship's side air-pump discharge valve. In what respects does it sometimes differ from a common stop-valve, and what attention does it require ?
144. What is the construction of a feed escape valve, to what is its discharge connected, and how is its loading regulated? Where should the escaping water flow ?
145. When there is no feed escape valve, what is the arrangement of the feed valves or cocks?
146. What is the measure of a horse-power? How is indicated horsepower ascertained?
147. Has "nominal horse-power" a fixed meaning? What is the use of this expression ? What is generally taken as the measure of one horsepower nominal ?

148. What is "back pressure" in a cylinder? About how much is it in each of the cylinders in your last steamer? Is excessive cushioning ever a trouble under certain conditions in modern engines? Say when and why and in which cylinder this occurs.
149. What is meant by "speed of piston"? About how much is the speed of piston in modern marine engines?
150. What is "atmospheric pressure"? What is its average amount? What instrument tells this amount?
151. What is "gross pressure" or "absolute pressure"? What pressure is it that is shown by the steam gauge?
Why? Have If so,
152. What is meant by "cutting off" steam? How is it done? part of the valve regulates the cut off?
153. What is a piston slide valve? Describe its construction, are they frequently employed in place of the common slide valve? they any disadvantages compared with a common slide valve? Name them.
154. What fixes the time of closing the exhaust? After the exhaust is closed and before the port opens for steam, what becomes of the steam that is in the cylinder.
155. What is the "lead" of the valve? What is its object? About what amount is it?
156. What is the "cover" or "lap" of the valve? What is its object? About what proportion of the stroke of the valve is it made?
157. What is the "exhaust cover" of a slide valve? What is its effect upon cushioning and upon exhaust?
158. What Is "minus cover" or "minus lap" on the exhaust? What is its effect upon the exhaust and upon cushioning?
159. What is "cushioning" or "compression" in a steam cylinder? How is it affected by the amount of cover or of minus cover there may be upon the exhaust? How is it affected by the exhaust pressure?
160. What is "mean effective pressure"? How is its amount ascertained?
161. What is a dial vacuum gauge? What is its construction? For what is it used? About what amount should it show when the engine is working all right? What effect have the variations it indicates on the performance of the engine?
162. Does the vacuum gauge enable you to tell what pressure there is in the condenser or must you have recourse also to the barometer to arrive at that? How would you ascertain the actual amount of back pressure there is in the condenser?
163. What is a barometer? What is its construction? Is a barometer sometimes used instead of a vacuum gauge? In what respect does the weather barometer differ from the vacuum gauge barometer?
164. The common vacuum gauge and the common steam gauge, in which of them are the graduations marked from atmospheric pressure? Does either of them tell what is the true actual pressure in the boiler or in the condenser?
165. Do steam and vacuum gauges vary with the variations of the weather barometer? When the weather barometer varies from 29 to 31 how much will the vacuum gauge vary and how will that affect the working of the engine? Why?
166. Vacuum is generally stated as so many inches. What is meant by say, 20 inches vacuum? What does that tell us about the absolute pressure of the vapour then in the condenser?
167. From what depth will a pump draw water? Is there any limit? Why?
168. What is vacuum Can vacuum move a piston? When the temperature of the water in the condenser is 2 12° Fahrenheit, what is the greatest degree of vacuum there can then be in the condenser?
169. What is a thermometer? What is its construction? What is the property of matter that is the principle of its construction? What temperatures are regularly noted by careful Engineers?
170. What is the temperature of (1) melting ice, (2) boiling water, (3) steam about 60 lbs. pressure by the steam gauge, (4) steam about 100 lbs., (5) steam about 150 lbs., (6) smoke in the funnel, (7) water in the hot well?

171. What is meant by the "conduction" of heat? Give examples of it in the boiler and in the engine.
172. What is meant by the "convection" of heat? Give examples of it in the boiler and in the engine.
173. What is meant by "radiation" of heat? Give examples of it in the boiler and in the engine.
174. Which is convection, which is radiation, and which is conduction in the following cases:—
- (1) Heat from the glowing-fuel to the furnace crown?
 - (2) Heat passing from one side of the furnace crown plate to the other?
 - (3) Heat passing from the steam pipes in the engine-room? The heat of evaporation?
175. What are the effective heating surfaces of a marine boiler?
176. What parts of a marine engine are exposed to danger when the temperature is below freezing point?
177. What precautions are necessary in cold climates when the temperature is below freezing point?
178. State as many ways as you can by which a boiler might not get its full feed. A boiler or one of a set of boilers, gets short of water although the feed valve is open its proper amount; to what causes might this be due?
179. Of what are furnace bars generally made? About what thickness are they at the top? About what space is between them?
180. About how many tons of steam coal will be burnt per day in four furnaces, each 3' 0" wide, and of about the usual length? On what ground do you say so?
181. About how many tons of steam coal will be burnt per day with a good triple expansion engine, surface condensers, the low pressure cylinder 40 inches diameter, doing average work? On what grounds do you say so?
182. A pair of inverted cylinder direct acting engines, there is a liner half an inch thick between the ahead eccentric rod and the eccentric strap, in overhauling the engine this place is lost and forgotten; what difference will its omission make in the working of the engine, on the admission, on the cut off, and on the exhaust of the steam? Which will take place earlier and which later, distinguishing between the up stroke and the down stroke?
183. In a pair of inverted cylinder direct acting engine driven a right hand screw, on which of the crosshead guide bars is the pressure greatest in the up stroke, and on which in the down stroke?
184. A screw propeller is getting loose, it has a little play on the shaft, sideways on the key or feather; how will this show in the engine room?
185. How would you prove whether the centre line of the trunnions of an oscillating cylinder be fair with the centre line of the main shaft?
186. How can the fairness of a line of screw shafting be tested without lifting the shafts?
187. Where are steel forgings generally used in marine engines
188. What is the composition of nickel-steel? Where is it sometimes used in engines and boilers?
189. How is forced draught generated on board ship and supplied to boiler-furnaces? Is the air heated before delivery? If so, how?
190. What is "induced" draught? Compare the merits of "forced" and of "induced" draught.
191. How is the intensity of forced or induced draught measured? What is the usual pressure employed in the mercantile marine?
192. An explosive gas is liberated from bunker coal. Usually in well-ventilated bunkers this gas escapes into the atmosphere without doing harm. In well-ventilated bunkers the gas after mixing with a certain proportion of common air has been known to explode when a naked light has been brought into contact with it. What is the composition of the gas? Where is it found, in bunkers, pockets and coal shoots? How may it be got rid of as soon as it evolves from the coal? How many cubic feet of air to one of the gas forms a violent explosive mixture?

193. A lighted lamp or candle has sometimes been lowered into an apparently empty paraffin tank and produced an explosion resulting in injury. to the person holding the light. What did the tank probably contain, and what produced the explosion?
194. In vessels carrying coal cargoes it has been observed that, generally speaking, the gas which escapes from the body of the coal is found more abundantly at the forward end of the hold than at the after end. Why should this be so?
195. In recently opened ballast tanks, double-bottoms, and boilers, a light lowered into either has sometimes been extinguished. What would, in all probability, cause this?
196. In double-bottom steamers where does the bilge water lie, and where are the roses of the bilge pipes fitted?
197. What is the advantage of a large rose over a small one?
198. Why, especially in vessels carrying cargoes liable to shift, should engine bilge suction be fitted to both wings of the bilge?
199. In a heavily listed vessel, why is it difficult to keep steam ?
200. What means are sometimes provided for temporarily coupling together the broken parts of, say, a tunnel-shaft ? Describe the fitting.
201. Does the pressure on the thrust-collars vary with the horse power or with the speed of the ship; or how?
202. If the holding-down bolts of a thrust-bearing should become slack what effect would it have upon the working of the engines?
203. In an engine with three cranks, which of the three is subject to the greatest torsional stress (1) in going ahead, (2) in going astern ?
204. Is it usual to make the crank shaft of a triple or quadruple expansion engine in one piece? And is the diameter of the shaft uniform from end to end ? Give your reasons for the practice which obtains.
205. In a "built" crank shaft how are the webs rigidly secured to the pins and to the body of shaft?
206. There are various descriptions of donkey engines in use on board ship for pumping purposes. Some pumps are fitted with escape-valves, some are not. Why should this be ?
207. Explain the function of an air vessel fitted to a feed pump. Make rough hand sketches of (I) a satisfactory vessel, (2) an unsatisfactory vessel, where say, the air spring has been destroyed by carelessness, or has never been properly provided.
208. Should cocks or escape valves be fitted to air-vessels? Why, or why not ?
209. Where, by preference, should the escape valve of a feed pump be placed? Why?
210. Scum cocks are sometimes fitted to boiler-shells at a height convenient for engineers to manipulate when standing in the stokehold; the scum pipes in such cases are laid upward, inside the boiler, to a little above the combustion chamber tops. What danger may arise from this arrangement ?
211. Cocks for testing the water level of boilers are sometimes fitted within reach of the engineer who is standing in the stokehold. These may have internal pipes leading upward and terminating at various levels. Under what circumstances may these become misleading ?
212. Why should the pipe which leads from the bottom of the water-gauge column to the bottom of the boiler-front, or back, be covered with non-conducting material ? Why also should it never have lengthy horizontal bends ?
213. In your own experience, how frequently is this pipe removed and cleared ?
214. Why even with the best of water-gauges, is it advisable occasionally to use the drain-cock ?
215. Steam loops have sometimes been inadvertently made in the length of piping leading from the top of the water-gauge column to the top of the boiler. Roughly sketch such a loop and explain the danger arising from its existence.
216. Describe your method of thoroughly testing the water-gauge system to satisfy yourself that all the cocks and pipes are clear. Your answer can be written on a supplementary sheet of

foolscap, which the examiner will hand you. Hand sketches, mere lines indicating pipes, and circles indicating cocks should be made. Identify the cocks and pipes by letters or numerals.

216. Describe the construction of a water-tube boiler, mentioning the type selected.
217. In a water-tube boiler how is an economiser fitted, and what is its duty ?
218. How is the water-gauge fitted in a water-tube boiler ? Are glass-gauges used ?
219. The pressure of the steam in water-tube boilers is sometimes greater than at the engines. Why is this, and what percentage above the engine pressure does it amount to ? How is this difference of pressure maintained ?
220. Describe any automatic method of feeding water-tube boilers. Of what material are the tubes made ?
221. Describe the construction of any steam turbine you are acquainted with, which is used on board ship. How is the expansion of steam effected? How many propeller shafts are employed, and how many propellers?
222. Is the same power in a steam turbine available to go astern as to go ahead?
223. Of what material are the propellers made in a steam turbine?
224. How many pounds of coal per indicated horsepower per hour are burnt with turbine engines? Name the type of boiler in use.
225. Describe the construction of a feed-water-head and give the name of its manufacturer.
226. To about what temperature is the feed-water raised by passing through a feed heater?
227. What fittings are usually placed on a feed-heater? Why are they necessary?
228. Describe any well-known independent feed-pumps.
229. Are independent feed-pumps automatic in their action? Explain the action.
230. What advantage, if any, have independent feed-pumps over feed pumps worked by the main engines?
231. Describe the construction of a feed-filter, enumerating its valves and cocks.
232. How can the filter be cleaned. What ingredients are generally removed when cleaning takes place?
233. What is the intercepting material in a filter made of? How is it fitted?
234. Describe an evaporator, and mention the type.
235. What fittings are necessary with evaporators.
236. How is the brine got rid of in an evaporator
237. How may the evaporator coils be cleaned?
238. What is a dynamo? Describe its various parts. For what is it used?
239. In what respect does an electric motor differ from a dynamo? Where are electric motors sometimes used on board ship?
240. Describe a system of electric lighting employed on board ship,
241. How is the position of a fault in the electric circuit discovered?
242. What is "sparking" and may it under some circumstances (naming them) be a danger?
243. What is "short-circuiting," and to what evil may it give rise?
244. What means are employed to prevent any part of the circuit becoming overheated?
245. Describe the features of an arc-lamp.
246. Describe the construction of a glow-lamp.
247. What is the usual candle-power of the small glow-lamps in general use on board ship?
248. Define the following terms: Ampere, volt, ohm, watt. What is the measure of an electrical horse-power?

249. Explain the uses of switches, brushes, commutators, cut-outs, field-magnets, armatures and resistance-coils.
 250. Why is it desirable to fit a dynamo in a cool place on board ship?
 251. What undesirable effect will ultimately occur to an electric wire whose sectional area is constantly diminishing, say, through corrosion?
 252. What danger might arise from leading electric wires through coalbunkers?
 253. Is it better to lead electric wires above or below side-scurtles? Why?
 254. What instruments are used on board ship to ascertain the strength of an electric current?
 255. In vessels fitted with hydraulic cranes, etc., where do they obtain their power? How is the hydraulic pressure kept at a relatively constant amount?
 256. Describe any steam-steering gear you are acquainted with.
 257. When the helm is put hard over and the ship is going full speed ahead, what prevents the rudder returning to the a midship position?
 258. In the case of a steamship under way, does the officer or roan manipulating the steam- steering wheel overcome any resistance exerted by the rudder?
 259. Explain clearly what is being done by a helmsman manipulating the wheel of a steam-steering engine.
 260. Is there any difference between the amount of horse-power required to put a helm hard over, in a given time, when the vessel is going full speed ahead, and when she is-going full speed astern? This question refers to the case of a steamer fitted with one rudder only, and demands a more complete answer than merely "yes" or "no".
 261. What precautions should be taken before removing a man-hole-door of a steam-boiler? In the absence of such precautions, what casualties might occur?
 262. Describe the chief features of the engine-governor fitted to a steamer you have served in. Describe its action; give the maker's name and name of ship.
 263. Name the principal parts of internal combustion engines, and briefly state their functions.
 264. What kind of oil is usually employed in motor-engines? What is its flash-point? What is its specific gravity? What is its calorific power? What precautions are taken in its storage to guard the public against the casualty by fire or explosion?
 265. How many cylinders are generally used in motor engines? What kind of pistons are usually fitted? How frequently (measured in revolutions) is explosion per cylinder effected? How is explosion in the cylinder carried out?
 266. Describe how an oil-motor is started. If starting proves difficult, where would you chiefly look for defects? How is piston speed modified? How is the speed of vessel varied? How is reversing effected?
 267. Before examining an oil-motor with a naked light, what steps should be taken for safety's sake?
 268. How frequently should an internal combustion engine be opened up for examination, cleaned, and its parts readjusted? What difficulty arises when the internal parts become foul with carbonized oil?
- Note:- Questions should be read in the light of their context. Thus the "sparking" referred to in question 243 relates to the sparking in an electric lighting circuit on board ship. (See question 241).

APPENDIX C

Application to be examined for a certificate of competency as Engineer /Engine –driver of a motor-vessel having engine of any brake horsepower

less than 565 brake horsepower"

less than 226 brake horsepower

plying in the Port of V.O.Chidambaranar .

Note.—This form can be obtained at the office of the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai the Engineer and Ship surveyor, Mercantile Marine Department, Chennai free of charge.

Divisions (A), (B), (C), (D), (E), and (G) of this paper are to be filled in by the applicant for examination before the said Principal Officer or such official as may be appointed by him in this behalf and handed over to him with the candidate's testimonials and former certificate, if any. No remuneration or gratuity whatever must be offered to or received by any officers or servants of the **Central Government**, beyond the fees mentioned in the rules. Any officer, messenger or servant of the **Central Government** who accepts any present or gratuity, shall be immediately discharged from his office, and any candidate so offering money shall be regarded as having committed an act of misconduct and shall be rejected and not allowed to be examined for 12 months.

(A) Name, etc., of applicant

1. Name at **full**.
2. Surname.
3. Father's name.
4. Permanent address, stating town, street and No. of house, and name of person (if any) with whom residing.
5. Date of Birth.
6. Where born—
 - (a) Town or village
 - and **thaluk** (&) County, Country or District.

Particulars of all previous Certificates (if any)

(C)	Number	Competency or service	Grade	Where issued	Date of issue	If at any time suspends or Cancelled , state by what Court or authority	Date	cause
	7	8	9	10	11	12	13	14

Certificate now required

15. Grade
 16. Competency or service
 17. Address to which it is to be sent
- (D) *If applicant has failed in a previous examination for the certificate now required, he must here state when and where. If he has not failed, he must state so in writing across this division.*
18. Date
 19. Port
 20. Subjects in which he failed
- (E) *Declaration to be made by applicant*

I do hereby declare that the particulars contained in divisions (A), (B), (C), (D) and (G) of this form are correct and true to the best of my knowledge and belief; and that the papers enumerated in division (G) and sent with this form are true and genuine documents, given and signed by the persons whose names appear on them. I further declare that the statement (G)

Contains a true and correct account of the whole of my services without exception.

And I make this declaration conscientiously believing the same to be true. Signed in the presence of the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Kochi (The name of such official as may be appointed by the Principal Officer under rule 4 *ante* may be filled in if necessary.)

Date

Signature of applicant

Present address

(F) Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai

To examiner

The declaration (E) above was signed in my presence, and fee of Rs..... has been received by me.

Date

Signature

Designation

(F) *List of testimonials and statement of service on shore and at sea*

(The testimonials to be numbered consecutively according to the number given column 21 below).

No. of testimonial (if any)	Where employed or vessels name	If service on board vessel		
		Horse power of engine	Port of register and official No. Of vessel	Capacity
21	22	23	24	25

Service of applicant					Trade in which employed	Initials of verifier
Date of commencement	Date of termination	Time employed in the service				
		Years	Months	Days		
26	27	28	29	30	31	32

Total service on **motor** vessels.

Total service on shore

Total of above service

Note .- The examiner should fill up division (H) and (I) and in all cases as soon as possible forward this paper to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai. If the ' applicant passes, his testimonials and previous certificate, if any, must be sent with this paper to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai. The new certificate and the testimonials shall be delivered to the applicant at the address named in Division (C)

34. Date and place of examination.
35. Insert passed or failed against each item below —
 - (i) In working out the question
 - (ii) In the viva voce examination
36. Rank for which passed.
 - (I) Personal description of applicant
37. Height **Meters** **Centimetres**
38. Complexion.
39. Personal marks or peculiarities, if any.
40. Colour of -
 - (i) Hair
 - ii) Eyes.

I hereby certify that the particulars contained in divisions (H) and (I) are correct.

Signature of the examiner

Date

To

The Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai.

47 RULES GRANT OF PERMITS TO ENGINE OR MOTOR DRIVERS OF MOTOR OF NOT MORE THAN 40 B. H. P. PLYING IN THE PORT OF V.O.CHIDAMBARANAR.

1. Permits shall be granted to those persons who pass the requisite examinations and otherwise comply with the requisite conditions. For this purpose arrangements shall be made for holding examinations periodically at the Mercantile Marine Department, Chennai.
2. The examinations shall be held by the Port Officer, v.o.chidambaranar Port assisted by the Mechanical Supdt., v.o.chidambaranar Port herein after called the 'examiner. They shall commence early in the forenoon and shall be continued until all the candidates whose names appear on the list of the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai hereinafter called the Principal Officer on the day of examination are examined.
3. Candidates for examination shall make their applications in Form A below, which must be filled in before the Principal Officer, or such official as may be appointed by him in this behalf. The form, properly filled in together with the testimonials, of the applicant's service, which must be based on his employer's office records must be lodged with the Principal Officer not later than three days before the day of examination.
4. Candidates for examination, in making their application in Form A, shall also be required to pay a fee of two hundred fifty rupees to the Principal Officer or such officer duly authorised by him in this behalf
5. A candidate for a permit must have attained the age of twenty one years and must have served in an engineering firm or workshop for at least two continuous years of which not less than six months must have been spent in a capacity of an assistant driver in charge of a motor engine or of a fitter.
6. He must pass a *viva voce* examination satisfying the examiner that—
 - (i) he fully understands the working and management of motor engines and separate use of magnetos, carburettors, water circulating and oil pumps, sparking plugs, etc., and is able to some extent to explain their actual means of operation;
 - (ii) he is able to dismantle motor engines and any accessory part of them, detect excessive wear or other defect where it exists, and correctly reassemble the parts;

- (iii) he is able to detect what is wrong in the event of the engine failing to start up or the failure of any accessory part to perform its proper duty;
- (iv) he is able to show how he would act in case of breakdown of any portion of the machinery;
- (v) he is able to show that he fully realises the dangers of fire and understands the precautions necessary to prevent it, and what to do when fire actually breaks out.

7. If the candidate passes, the Principal Officer shall issue to him a permit in Form B below.

If a candidate fails, he may be examined *de novo* after six months active service provided the examiner is clarified that the candidate might reasonably be expected to qualify.

FORM OF APPLICATION

Form A

Application for a permit to act as Engine or motor driver of a motor vessel having engines of 40, or less than 40, brake horse-power plying in the Port of v.o.chidambaranar .

- (1) Name of applicant in full.
- (2) Father's name.
- (3) Permanent address of applicant.
- (4) Date and place of birth of applicant.
- (5) If failed in previous examination, and if so, when and where. I hereby declare the above statement to be true.

Signature of applicant
Present address of applicant
Dated at this day of

- (6) The above declaration was signed in my presence and the fee of Rs.250 has been received by me.

Signature
Designation

- (7) List of testimonials and statement of service

No. of testimonials produced	Where employed	Date of commencement of services	Date of termination of services	Time employed in this services	Remarks

- 8) Certificate of examiner

- (a) Date and place of examination.
- (b) Passed/Failed.

- 9) Personal description of applicant.—

- (a) Height.
- (b) Complexion
- (c) Personal marks.
- (d) Colour of hair.
- (e) Colour of eyes.

Date of Registry	Number of Harbour Craft	Name	Years	Months	Days	Place of residence	Signature thumb impression (incase of illeterate.	Remarks.
1	2	3	4	5	6	7	8	9

APPENDIX E

	Engineer
Application to be examined for a certificate of competency as	_____
	Engine Driver
	<u>Any nominal horsepower</u>
Steam Vessel	<u>less than 100 nominal horsepower</u>
Of a _____	<u>less than 40 nominal horsepower.</u>
Motor vessel	<u>any brake horsepower</u>
	<u>Less than 565 brake horsepower</u>
	<u>Less than 226 brake horsepower</u>

Plying in the Port of V.O.Chidambaranar

Note – this form can be obtained at the office of Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai District, Chennai, free of charge.

Divisions (A), (B), (C), (D), (E) (F) and (H) of this paper are to be filled in by the applicant for examination before the said Principal Officer or such Official as may be appointed by him in this behalf and handed over to him with the candidate's testimonials and former certificate, if any No. remuneration or gratuity whatever must be offered to or received by any Officers and servants of the Government beyond the fees mentioned in regulation. Any Officer, messenger or servant of the Government who accepts any present or gratuity, shall be immediately discharged from his office, and any candidate so offering money shall be regarded as having committed an act of misconduct and shall be rejected and not allowed to be examined for 12 months.

(A) Name, etc of applicant

1. Name of full length
2. Surname
3. Father's name
4. Permanent address, stating town, street and No. of house.

And name of person (if any) with whom residing.

5. Date of birth
6. Where born
 - (a) Town or village and thana
 - (b) Country and district.

(B) Details of scholastic education:

7. Scholastic education level.....
8. Principal subjects.....
9. Year of passing.....
10. School/college/board/Institute.....
11. Address of the Institution.....

(C) Particulars of all previous certificates (if any) where issued

Number	Competency of service	Grade	Where issued	Date of issue	If at any time suspended or Cancelled, state By what Court Of Authority	Date	Cause
12	13	14	15	16	17	18	19

(D) Certificate now required

20. Grade

21. Competency of service

22. Address to which it is to be sent

(E) If applicant has failed in a previous examination for the certificate now required, he must here state when and where. If he has not failed, he must state so in writing across this division.

23. Date

24. Port

25. Subject in which he failed

(F) Declaration to be made by applicant

I do hereby declare that the particulars contained in divisions (A), (B), (C), (D), (E) and (H) of this form are correct and true to the best of my knowledge and belief, and that the papers enumerated in division (H) and sent with this form are true and genuine documents, given and signed by the persons whose names appear on them. I further declare that the statement (H) contains a true and correct account of the whole of my services without exception.

And I make this declaration conscientiously believing the same to be true.

Signed in the presence of the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai District. (The name of such Official as may be appointed by the Principal Officer under rule 4 page 16 ante may be filled in if necessary).

Date

Signature of applicant

Present address

(G) Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai District

To examiner

The Declaration (F) above was signed in my presence and the fee of Rs..... Has been received by me.

Date:

Signature

Designation

(H) list of testimonials and statement of service on shore and at sea.

No. of Testimonials (if any)	Where employed or vessels name	Horse power of engines	Port of Registry and official No. of Vessel	Capacity	Date of commencement	Date of termination	Years	Months	Days	Trade in which employed	Initials of verifier
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37

Total service on steam vessels

Total service on shore.

Total of above service

38. (I) (Certificate of examiner)

Note – The examiner should fill up divisions (I) and (J) and in all cases as soon as possible forward this paper to the Principal Officer, Mercantile marine Department, Chennai District, Chennai. If the applicant passes, his testimonials and previous certificate, if any must be sent with this paper to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai District, Chennai. The new certificate and the testimonials shall be delivered to the applicant at the address named in division (D) 22.

39. Date and place of examination.

40. Insert passed or failed against each item below:-

- (i) In working out the question.
- (ii) In the viva voce examination.

41. Rank for which passed.

(J). Personal description of applicant

42. Height: Feet, inches

43. Complexion.

44. Personal marks or particulars, if any.

45. Colour of –

- (I) Hair
- (II) Eyes

I hereby certify that the particulars contained in divisions (I) and (J) are correct.

This form and the testimonials are forwarded to the Principal Officer, Mercantile Marine Department, Chennai District, Chennai.

Signature of the examiner

Date:

To
The Principal Officer,
Mercantile Marine Department,
Chennai District.